

Digitized by the Internet Archive
in 2009 with funding from
Ontario Council of University Libraries

#13598
n.

ARCHIVOS
DO
MUSEU NACIONAL
DO
RIO DE JANEIRO

(20)

pages 1-227

ARCHIVOS

DO

Brazil.
MUSEU NACIONAL

DO

RIO DE JANEIRO

Nunquam aliud natura, aliud sapientia dicit.

J. 14, 321

In silvis academi quærere rerum,

Quamquam Socraticis madet sermonibus.

H.

VOLUME XXI



RIO DE JANEIRO
IMPRENSA NACIONAL

1915

111111

13.955

ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL

COMISSÃO DE REDACÇÃO

Professores :

BRUNO LOBO
MIRANDA RIBEIRO
ROQUETTE-PINTO.

SUMMARIO

Alípio de Miranda Ribeiro :

I — Fauna Brasiliense, Peixes — Tomo V (Eleutherobranchios Aspirophoros)
— Physoclisti.

A correspondencia relativa aos " ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL " deve ser dirigida ao director do Museu — Quinta da Boa Vista — Rio de Janeiro.



ALIPIO DE MIRANDA RIBEIRO

FAUNA BRASILIENSE
(PEIXES)

TOMO V

Eleutherobranchios Aspirophoros

PHYSOCLISTI

FAUNA BRASILIENSE — PEIXES

SUMMARIO DO TOMO V

	PAGE.
PRIMEIRA PARTE — <i>Resenha historica</i>	11
SEGUNDA PARTE — <i>Eleutherobranchios aspirophoros</i> (Physoclisti)	(*)
TERCEIRA PARTE — <i>Bibliographia e indice.</i>	37

Observação: Neste volume dos “Archivos” encontrar-se-á, apenas, a primeira e a terceira parte do tomo V dos peixes da minha “Fauna Brasileira”. A segunda (*) já foi publicada no volume XVII.

O AUCTOR.

Em 1792 **Walbaum** ainda baptisa o Timucú de Marcgrave — *Tylosurus timucú* (Walb.) no vol. III dos *Artedi Piscium*.

Não estava ainda esgotado o manancial das identificações, provando o cuidado do naturalista hollandez; **Marc Eliezer Bloch**, o maior ichthyologista allemão do seculo XVIII —, conseguiu material para identificar mais 18 especies brasileiras, de Marcgrave e de M. de Nassau, desde 1787 até 1797, á saber :

1. *Rachycentron canadus* (L.) = Beijú-pirá de Marcgrave.
2. *Diodon hystrix* (L.) = Guamaiaçú-Guará (vol. IV — embora referindo-o a outra especie.)
3. *Lactophrys tricornis* (L.) = Guamaiaçú-apé.
4. » *trigonus* (L.) = Guamaiaçú-apé-sine cornubus in fronte.
5. *Balistes vetula* L. = Guaperva da pg. 163 de Marcgrave.
6. *Pomacanthus arcuatus* (L.) = Parú.
7. *Holocentrus adscensionis* (Osb.) = Jaguaruçá.
8. *Ocyurus chrysurus* (L.) = Acará-Pitamba.
9. *Neomænis aya* (Bl.) = Acará-Aya.
10. *Archosargus unimaculatus* (Bl.) (identificado duma figura feita pelo Principe Mauricio de Nassau.)
11. *Conodon nobilis* (L.) = Corô-corô de Marcgrave.
12. *Anisotremus virginicus* (L.) — o SPARUS VITTATUS, de Bloch, ou GUATUCUPA JUBA de Marcgrave.
13. *Paraupeneus maculatus* (Bl.)
14. *Abudefduf saxatilis* (L.) = Jaguacaguarê.
15. *Crenicichla brasiliensis* (Bl.) sobre indicações de Nassau e o Nhacundá de Marcgrave.
16. *Harpe rufa* (L.) = BODIANUS BODIANUS Bl., sobre um desenho de Nassau e a descripção do Pudiano vermelho de Marcgrave.
17. *Iridio radiatus* (L.) = Pudiano verde de Marcgrave.
18. *Leptecheneis naucrates* (L.) ou ECHENEIS CAUDA-ROTUNDA de Bloch, referindo o Iperuquiba de Marcgrave.

Em 1798, **Lacépède** referia, no vol. II da sua *Histoire Naturelle des Poissons*, *Chilomycterus spinosus* (L.) procedente do Rio de Janeiro.

E **Schneider**, publicando um systema posthumo ás obras de Bloch, em 1801, dava mais cinco especies ao Brasil:

1. *Caranx guará* (Bonnat),
2. *Gobiomorus gronovii*, Gml.,
3. *Spheroides testudineus* (L.) que se suppõe ser o *Tetrodon punctulatus* de Schneider.
4. *Bathystoma striatum* (L.) e finalmente 5. *Gobioides broussonetti*, aquelle o Capeúna de Marcgrave e este reproduzido de um desenho de Mauricio de Nassau.

Em 1822 **Lichtenstein** (Abhandlungen Akad. Berl.) ainda se referia á Marcgrave, acreditando identificar um Gobio procedente do Brasil (*Chonophorus tajacica*) ao tajacica deste auctor.

O anno de 1824 marca o inicio da éra das viagens com fins scientificos em beneficio do conhecimento da nossa natureza. E' a viagem de Freycinet, com as corvetas francezas "l'Uranie et la Physicienne", a bordo das quaes viajavam os medicos Quoy e Paul Gaimard, que citaram ou descreveram outras 11 especies de physoclisti do Brasil:

1. *Tylosurus marinus* (Walb.).
2. *Menidia brasiliensis* (Quoy & Gaimard).
3. *Seserinus* (Poronotus)? *xanthurus* Quoy & Gaim.
4. *Micropogon opercularis* (Quoy & Gaimard).
5. *Geophagus brasiliensis* (Quoy & Gaimard).
6. *Percophis brasiliensis* (Quoy & Gaimard).
7. *Salariichthys textilis* (Quoy & Gaimard).
8. *Lepisoma nuchipinnis* (Quoy. & Gaimard).
9. *Achirus lineatus* (L.)
10. *Symphurus plagusia* Bl. & Schn.
11. *Haliperca radiale* (Quoy & Gaimard).

Mais uma especie referida por **Holland** *Alutera schweppi* (Walb.)—Bahia —em 1825 e quatro outras referidas por Valenciennes, no *Règne Animal* de G. Cuvier (1817) em 1829 e encontramos, na apreciação do resultado da primeira viagem ichthyologica, de fim puramente brasílico, com Agassiz

As novas especies brasileiras do *Règne Animal* de Cuvier são ainda, na sua maioria, identificações de Marcgrave:

1. *Scomberomorus cavalla* (Cuv.) o Guarápucu;
2. *Hæmulon parra* (Desm.), o Uribaco.
3. *Cynoscion striatus* (Cuv.). o Guatucupa. Só escapa 4. *Lepophidion brevibarbe* (Cuv.) provavelmente colligido por Delalande.

Os resultados ichthyologicos da viagem de João Baptista de Spix, jaziam no Museu de Munich, quando **Luiz Agassiz** (naturalista suiso que maior impulso deu, depois, ás explorações ichthyologicas no Brasil, conseguindo organizar, na America do Norte, uma expedição especial para esse fim, graças á liberalidade e philantropia do milionario Thayer) publicou, conforme á pag. 8 do IV tomo deste trabalho ja ficou dito, os peixes da *Mer brasiliensis*

Este foi o maior e unico trabalho que Agassiz executou sobre os nossos peixes, devendo-lhe nós, pois, de sua lavra, 23 especies de *Physoclisti*, citados ou descriptos:

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Chirostoma tæniatum</i> (Spix). | 4. <i>Caranx latus</i> , Agassiz. |
| 2. <i>Chloroscombrus chrysurus</i> (L.) | 5. <i>Trachurops crumenophthalmus</i> Bl. |
| 3. <i>Vomer setipinnis</i> (Mitch.) (1) | (<i>Caranx macrophthalmus</i> Agass. |

(1) Comquanto desenhado por M. de Nassau, de exemplares brasileiros, só foi trazida á publico a sua existencia no Brasil por Agassiz, em Spix, como *Vomer brownii*.

6. *Decapterus punctatus* (Agass.)
7. *Scomberomorus maculatus* (Mitch.)
8. *Coryphæna hippurus*, L.
9. *Corniger spinosus* (Agass.)
10. *Pachyurus squamipinnis* (Agass.)
11. *Ophioscion adustus* (Agass.)
12. *Cichla ocellaris*, Bl. & Schn.
13. *Astronotus ocellatus* (Agass.)
14. *Labrus livens* (L.)
15. *Iridio cyanophalus* (Bl.) (*Julis dimidiatus* Agass.)
16. *Xirichthys uniocellatus* (Agass.)
17. *Sparisoma frondosum* (Agass.)
18. *Uranoscopus occidentalis* (Agass.)
19. *Davidia punctata* (Agass.)
20. *Neomoenis synagris* (L.) (*Mesoprion uninotatus* Agass.)
21. *Uranoscopus occidentalis*, Agass.
22. *Anarhichas minor* (Olafsen).
23. *Solea brasiliensis*, Cuvier.

De 1829 a 1846 coube maior quinhão á **Valenciennes**, em collaboração com Cuvier. Com effeito, Cuvier e Valenciennes publicaram, nesse lapso de tempo, (1) descrições e identificações de nada menos de 86 especies de physoclistes provenientes de aguas do Brasil; e o seu trabalho versa, principalmente, sobre as collecções de Delalande, aqui mandado para colleccionar peixes.

1. *Ablennes hians* (Cuv. & Val.)
2. *Cypsilurus cyanopterus* (Cuv. & Val.) Bahia do Rio de Janeiro.
3. *Mugil lisa*, Cuv. & Val.
4. » *curema*, Cuv. & Val.
5. » *cephalus*, L. em M. PLUMIERI do Brasil.
6. *Querimana curvidens*, Cuv. & Val.
7. *Atherina lessoni*, Cuv. & Val., des. de Lesson.
8. *Sphyrana barracuda*, Walb.
9. *Oligoplites saurus*, Bl. & Schn.
10. » *saliens* (Bl.)
11. *Trachynotus glaucus*, Bl.
12. » *falcatus* (L.)
13. » *carolinus* (Gml.)
14. *Caranx chrysus*, (Mitch), (recebido da Bahia e chamado então pelos autores C. PISQUETUS).
15. *Caranx hippos* (L.) « JUREL OU XUREL ».
16. *Carangops amblyrhynchus* (Cuv. & Val.), como *CARANX AMBLYRHYNCIUS*.
17. *Seriola lalandi*, Cuv. & Val.
18. *Thyrsitops lepidopoides*, Cuv. & Val.
19. *Gymnosarda pelamys* (L.)
20. » *alleterata* (Raf.), (2)
21. *Istiophorus nigricans* (Lacép.) Cuv. & Val., VIII apud Marcgr. — Guebuçú.
22. *Teuthis caeruleus* (Bl. & Schn.)
23. » *hepatus*.

(1) Histoire Naturelle des Poissons — vols. III-XVIII.

(2) Já depois de impressa a parte dos Scombridae, obtive bellos exemplares deste peixe na Inspectoria da Pesca do Ministerio da Agricultura, 1913, um dos quaes vae reproduzido photographicamente.

24. *Chaetodipterus faber*, Brouss., vol. VII — 1831, Rio de Janeiro — Dej. & G. & Gmd.
25. *Myripristis jacobus*, Cuv. & Val.
26. *Priacanthus arenatus*, Cuv. & Val.
27. *Oxylabrax undecimalis* (Bl.), Cuv. & Val. — 1828, det. com o Camuri de Maregrave.
28. *Rypticus saponaceus*, Bl. & Schn.
29. » *arenatus*, Cuv. & Val.
30. *Acanthistius brasilianus*, Cuv. & Val.
31. *Cerna adscensionis* (Osh.), Cuv. & Val. descrevendo PIRAPINANGA de Maregr. (vol. II — 1828) que tem toda a probabilidade de ser o peixe em questão.
32. *Cerna catus*, Cuv. & Val. Os mesmos dizem, referindo-se á C. APUA: "Mr. Delalande nous a aussi envoyé un merou" etc. — A descrição anterior refere-se á um animal mandado do Brasil, ao passo que, quanto á C. CATUS, esta é a única informação.
33. *Cerna gigas* (Brunnich) (SERRANUS MENTZELI das costas do Brasil) — 1828.
34. *Garrupa niveata* (Cuv. & Val.)
35. *Epinephelus ruber*, Bl., SERRANUS ACUTIROSTRIS Cuv. & Val.
36. *Bodianus fulvus* (L.) identificado com SERRANUS CARAUNA — o Caraúna de Maregr. vol. II — 1828.
37. *Dules auriga*, Cuv. & Val.
38. *Haliperca formosa* (L.), SERRANUS FASCICULARIS Cuv. & Val.
39. *Serranus flaviventris* (Cuv. & Val.) — DULES FLAV.
40. » *atrobranchus*, Cuv. & Val.
41. *Paranthias furcifer* (Cuv. & Val.) — SERRANUS FURCIFER.
42. *Odontanthias tonsor* (Cuv. & Val.) — SERRANUS TONSOR.
43. *Eucinostomus gula* (Cuv. & Val.) — GERRES GULA.
44. *Diapterus brasilianus* (Cuv. & Val.) — GERRES BR.
45. *Rhomboplites aurorubens*, (Cuv. & Val.) os mesmos, vol. III (CENTROPRISTIS AUROR.
46. *Neomaenis griseus* (L.) Cuv. & Val., vol. II. — 1828-1829 como MESOPRION CYANOPTERUS.
47. *Diplodus argenteus* (Cuv. & Val.)
48. *Kiphusus incisor* (Cuv. & Val.)
49. *Haemulon plumieri* (Lacép.) — Cuv. & Val. identificando o Guabicoara de Maregr., vol. V — 1830.
50. *Bathystoma aurolineatum* (Cuv. & Val., vol. V — 1830 — Material de Delalande.
51. *Orthopristis ruber* (Cuv. & Val.) Os mesmos, vol. V — 1830.
52. *Anisotremus surinamensis* (Bl.) descripto de proc. bras. como PRISTYSOMA MELANOPTERUM.
53. *Genyatremus luteus* (Bl.) Cuv. & Val., vol. V — 1830 ; descripto sob o nome de DIAGRAMMA CAVIFRONS.
54. *Boridia grossidens*, Cuv. & Val.
55. *Eques acuminatus* (Bl. & Schn.) descripto sob o nome de E. LINEATUS.
56. *Pogonias chromis* (L.) Material de Delalande.
57. *Menticirrhus americanus* (L.) descripto como UMBRINA GRACILLIS.

58. *Umbrina coroides*, Cuv. & Val.
59. *Pachyurus francisci*, Cuv. & Val.
60. *Stellifer stellifer* (Bl.)
61. *Larimus breviceps*, Cuv. & Val.
62. *Cynoscion acoupa* (Lacép.) descrito como *OTOLITHUS TOEROE* do Brasil.
63. *Cynoscion leiarchus*, (Cuv. & Val.)
64. *Eupomacentrus fuscus* (Cuv. & Val.)
65. *Pterophyllum scalare*, Cuv. & Val.
66. *Cryptotomus ustus*, Cuv. & Val.
67. *Scarus trispinosus*, Cuv. & Val.
68. *Sparisoma abildgardi* (Bl.) — Bahia.
69. *Oncocephalus longirostris*, Cuv. & Val. (Bahia) *MALTHEA LONGIROSTRIS*.
70. *Antennarius principis*, Cuv. & Val.
71. » *mentzelli*, Cuv. & Val.
72. *Cephalacanthus volitans* (L.) não só identificando o Pirabepé de Marcgr. como referindo exemplares do Brasil.
73. *Prionotus punctatus*, Cuv. & Val. (Veja-se *PRIONOTUS CAPELLA*, Mir. Rib. referindo ao Pirabepé de Marcgrave, em exemplares do Rio de Janeiro, vol. IV — 1829.
74. *Scorpæna brasiliensis*, Cuv. & Val.
75. *Scorpæna plumieri*, Bl.
76. *Parablennius pilicornis*, Cuv. & Val.
77. *Alticus atlanticus* (Cuv. & Val.) — Os mesmos identificando o Punarú de Marcgrave — 1836 — com um exemplar da ilha da Madeira.
78. *Salariichthys textilis* (Quoy & Gaimard.) Cuv. & Val. — Bahia (*Salaris vomerinus*).
79. *Malacotenus delalandi* (Cuv. & Val.) — Bahia.
80. *Porichthys porosissimus* (Cuv. & Val.) — Rio de Janeiro — Santa Catharina.
81. *Marcgravichthys cryptocentrus* (Cuv. & Val.) — Bahia.
82. *Lobotes surinamensis*, Bl.
83. *Cheilodipterus saltator* (Un très grand individu pris à Bahia par M. Wied) — 1833.
84. *Caulolatilus chrysops* (Cuv. & Val.)
85. *Pinguipés brasilianus*, Cuv. & Val. — vol. III.
86. *Gnathipops cuvieri*, Val. in Cuv. & Val., vol. XI — *Opisthognathus cuvieri* — Bahia — ex-Blanchet.

Esta época, tão propicia para o desenvolvimento da ichthyologia brasileira, trouxe ainda mais material com os trabalhos do naturalista austriaco **Heckel**, que aproveitou as collecções de João Natterer, em grande parte, descrevendo ou citando 25 espécies, das quaes 22 inteiramente novas:

1. *Plagioscion squamosissimus* (Heckel) — Rios Negro e Branco (Natt.) — Heckel — Ann. Wiener Museums, vol. II — 1840.
2. *Crenicichla macrophthalma*, Heckel.
3. » *saxatilis* (L.)
4. » *vittata*, Heckel.

5. *Batrachops semifasciatus*, Heckel.
6. » *reticulatus*, Heckel.
7. *Acaropsis nassa* (Heckel).
8. *AEquidens dorsigera* (Heckel)
9. » *vittatus* (Heckel.)
10. » *tetramerus* (Heckel.)
11. *Cichla temensis*, Humboldt.
12. *Geophagus surinamensis* (Bl.)
13. » *acuticeps*, Heckel.
14. *Geophagus daemon*, Heckel.
15. » *cupido*, Heckel.
16. » *jurupari*, Heckel.
17. » *papaterra*, Heckel.
18. *Chætobranchus flavescens*, Heckel.
19. *Cichlasoma festivum* (Heckel).
20. » *coryphænoides* (Heckel).
21. » *severum* (Heckel).
22. » *psittacum* (Heckel).
23. *Uarú amphiacanthoides*, Heckel.
24. *Symphysodon discus*, Heckel.
25. *Monocirrhus polyacanthus*, Heckel.

E Camillo Ranzani, nos Nov. Comm. Acad. Sci. Inst. Bonon.—1840-1842—descrevia outras 10, das quaes apenas uma não era nova.

RANZANI

1. *Tylösurus raphidoma* (Ranz.)
2. *Hyporhamphus unifasciatus* (Ranz.)
3. *Cypsilurus bahiensis* (Ranz.)
4. *Lagocephalus pachycephalus* (Ranz.)
5. *Sphæroides marmoratus* (Ranz.)
6. *Monacanthus hispidus* (L.)
7. *Cantherines pullus* (Ranz.)
8. *Alutera scripta* (Gml.)
9. *Syacium micrurum*, Ranz.
10. *Paralichthys brasiliensis* (Ranz.)

Ao contrario dos seus antecessores (exceptuado Marcgrave), **Francisco Castelnau**, em 1855, publicava os resultados dos seus trabalhos de campo, elaborados por elle proprio, em extensas viagens pelo Brasil e outros paizes da America do Sul.

No grupo que agora nos interessa e de procedencia brasileira figura elle com 18 especies.

CASTELNAU

1. *Lactrophrys triqueter* (L.) — Bahia.
2. *Teuthis bahianus* (Casteln.) — Bahia.

3. *Chaetodon striatus*, L.
4. *Angelichtys ciliaris*, L. (HOLAC, FORMOSUM).
5. *Apogon americanus* (Casteln.) — Bahia.
6. *Bodianus cruentatus* (Lacép.) SERRANUS GUTTATUS.
7. *Serranus castelnaui*, Jord. & Eigenm., S. NEBULOSUS, Casteln.
8. *Anisotremus bicolor* (Casteln.)
9. *Eques lanceolatus* (L.) — Bahia.
10. *Plagioscion auratus* (Casteln.)
11. *Eupomacentrus pictus* (Casteln.)
12. *Chromis marginatus* (Casteln.)
13. *Crenicichla lacustris* (Casteln.)
14. *Rotoculus lapidifer* (Casteln.)
15. *Aequidens obscurus* (Casteln.)
16. *Cichlasoma oblongum* (Casteln.)
17. *Malacanthus plumieri* (Bl.)
18. *Achirus punctifer* (Casteln.)

De 1857 á 1878 a intensidade dos trabalhos ichthyologicos chegou ao auge para o estudo da Fauna Brasileira, devido especialmente á Günther, dispondo de ricas collecções do Museu Britannico, com o material do “Challenger” e d’outras proveniencias, de um lado; e de outro devido á Steindachner, o infatigavel ichthyologista do Museu de Vienna que muito aproveitou da “Thayer Expedition”, bem como de collecções que á expensas suas fez.

Chronologicamente apparece Gill, o primeiro naturalista norte-americano em se occupar dos nossos physoclistes, com uma especie (Annls. Lyc. N. York — 1857) *Gobius badius* (Gill).

Segue-se-lhe Günther com as 32 especies que passamos á enumerar:

1. *Potamorhaphis guianensis*, Schomb. Cat., vol. VI — 1866 — Rio Capim.
2. *Hemirhamphus brasiliensis* (L.) Cat., VI — Bahia como syn. de H. PLEII.
3. *Hippocampus villosus*, Günther — Challenger — Bahia.
4. *Lagocephalus lævigatus* (L.) Cat., vol. VIII — 1870 — Bahia — (Dr. Wucherer).
5. » *güntheri*, Mir. Rib. Sob o nome de T. LUNARIS, Var. B. — 1870. Cat., VIII — Brasil, levado por J. P. G. Smith.
6. *Sphaeroides formosus*, Günther, o mesmo Cat. — 1870 — Am. do Sul e Panamá.
7. *Colomesus psittacus* (Bl. & Schn.) — 1870 — Rio Capim (Dado por Bloch como procedente de Malabar).
8. *Milichthys piceus*, Atlantico tropical — 1870. Cat. VIII.
9. *Holacanthus tricolor* (L.) Cat. II — 1860 — Bahia.
10. *Cerna striata* (Bl.) Cat. I — 1859 — Bahia.
11. *Epinephelus bonaci*, Poey, 1859, como SERRANUS UNDULOSUS — Brasil.
12. *Serranus annularis*, Günther — Challenger — 1880.
13. *Neomænis analis* (Cuv. & Val.) como MESOPR. VIVANUS — Bahia. Cat. I — 1859.
14. *Brachygenis chrysargyreus*, Günther — Challenger, Shore-Fishes — Fernando de Noronha.

15. *Pachyurus schomburgki*, Günther — Cat. II — 1860 — Rio Capim.
16. *Heterogramma tæniatum*, Günther — Coll. Bates — Rio Capim.
17. *Cichlasoma facetum* (Jenyns), Günther Descr. II. AUTOCHTON — 1862.
18. *Xirichthys novacula* (L.) — Cat. IV — 1862.
19. *Gobius oceanicus*, Pallas — Cat. III — 1861 — Exemplares do Brasil. Os Eigenmans citam-n'o de Pernambuco, Rio de Janeiro, Nazareth, S. Mathheus e Porto Alegre.
20. *Peristedion truncatum* (Günther) — Shore-Fishes — 1880.
21. *Syacium cornutum*, Günther — Shore-Fishes — 1880.
22. *Achirus mentalis*, Günther — Cat. IV — 1862 — Pará.
23. *Echeneis brachyptera* (Günther) Cat. II — 1860.
24. *Epinephelus microlepis* (Gde. & Bn.) — 1859 — ex. da Bahia.
25. *Bathyanthias roseus* (Günther) — Shore-Fishes.
26. *Odontanthias asperilingua* (Günther), Cat. I — Am. do Sul.
27. *Eucinostomus harengulus*, Gde. & Bn. — Cat. VI — 1862 — GERRES APRION suppondo ser a esp. de Cuvier — Bahia.
28. *Diapterus plumieri* (Cuv. & Val.), Günther—Cat. IV — 1862 — Pernambuco e Bahia.
29. *Bairdiella ronchus* (Cuv. & Val.), Cat., vol. II — 1860 — Bahia.
30. *Sparisoma distinctum* (Poey) Descr. como SCARUS FRONDOSUS.
31. *Neobithites gillii*, Gde. & Bn. — Günther — Challenger.
32. *Echeineis brachyptera* (Lowe), Günther — Cat. II — 1860.

E enquanto **Guichenot**, em 1865 (Scarides du Mus. de Paris — 1865), cita *Sparisoma chrysopteron* (Bl. & Schn.), descripto sob o nome de *Scarus spinidens*, **Kaup** enumera tres outros de 1856 á 1866:

KAUP

1. *Doryrhamphus lineatus* (Valenc.) — Bahia — Lophobr. — 1866.
2. *Syphostoma albirostre* (Heck.), Kaup. Lophobr. — 1856.
3. *Gymnachirus nudus*, Kaup. Um exemplar obtido na Bahia e pertencente ao Mus. de Genebra.

Kner e Hensel em 1869 e 1870 trazem mais:

KNER

1. *Hippocampus punctulatus*, Guichen. Novara Reise — 1869 — Rio de Janeiro.
2. *Sphæroides spengleri* (Bl.)
3. *Monacanthus ciliatus* (Mitch.)
4. *Solea variolosa*, Kner — Rio de Janeiro.

HENSEL

Aequidens minutus (Hensel) — Esp. duvidosa — Beitr. zur Kenntniss Wirbelth. Süd-Bras., 1870 — Archif. für Naturg.

Edward Drinker Cope (Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. — 1871), refere *Aequidens freniferus* do Amazonas.

Vaillant & Bocourt (Mission Scientifique au Mexique) e Haly — (Ann. Nat. Hist.) — 1875, trazem respectivamente *Alphestes afer* (Bl.) (chamado *Plectropoma chloropterum*), levado do Brasil por Gay e *Hemulon sciurus* (Shaw), colligido na Bahia.

A' Steidachner competem 32 physoclistos que elle descreveu e figurou como abaixo se verá :

1. *Tylosurus microps* (Günther), descr. como *BELONE AMAZONICA*, nas Ichthyol. Beitr. III — 1875.
2. *Mugil incilis* (Hancock) — Fish Fauna d. Magdal. Stromes — 1878.
3. *Oxylabrax ensiferus* (Poey), descr. em 1878 como *CENTROPOMUS AFFINIS* e de proc. do Rio de Janeiro.
4. *Oxylabrax pedimacula* (Poey), Denkschr. Akad. Wien — vol. XXXIX.
5. *Cerna morio*, Cuv. & Val. — Steind. Ichthyol. Beitr. 1876 — Rio de Janeiro.
6. *Hæmulon steindachneri* (Jordan & Gilb.) Como *H. CAUDIMACULA* de Cuv. & Val. — Exped., do Rio Grande do Sul — 1875.
7. *Brachydeuterus corvinæformis* (Steind.) Ichthyol. Not., vol. VII, *HÆMULON CORV.*, Santos — 1868.
8. *Pachypops furcæus* (Lacép.) — Zur Kenntniss Sciaenoiden Brasiliens (Rio Negro) — 1863.
9. *Pachypops trifilis* (Müll. & Tr.) — Rio Guaporé — Op. cit., — 1863.
10. *Pachypops adpersus* (Steind.) Ichthyol. Beitr. VIII — 1879 — Rios Parahyba — Doce — Santo Antonio — Mucury.
11. *Pachyurus nattereri*, Steind. Sciaenoiden Bras.
12. *Isopisthus parvipinnis* (Cuv. & Val.), Porto Alegre — Denkschr. — 1879.
13. *Plagioscion virescens*, Cuv. & Val., como *OTOLITHUS MICRIPS* — Neue Fish-Arten — Mus. Wien & Warsh. — 1879.
14. *Dicrossus maculatus*, Steind. — Sitzber. — Akad. Wien — 1875.
15. *Æquidens subocularis* (Cope), Steind. descrevendo *MESOPS THAYERI*, Sitzber. Akad. Wien — 1875.
16. *Heterogramma agassizi* (Steind.) — id. 1875.
17. *Biotecus opercularis* (Steind.) — id. Stz. Ber. LXXI — 1875.
18. *Chætobranchus flavescens*, Steind. LXXI — 1875.
19. *Chætobranchopsis orbicularis*, Steind. LXXI — 1875.
20. *Tautogolabrus brandaonis*, Steind. modificação de nomenclatura de CALL. FLAVESCENS, de Bleeker, descripto por este autor, da Bahia — 1861.
21. *Astroscopus sexspinosus* (Steind.) Sitzungsber. LXXVI — 1876. R. de Janeiro.
22. *Astroscopus guttatus*, Abb. Steind. Sitzungsber. LXXVI — 1876. Rio de Janeiro.
23. *Thalassophryne amazonica*, Steind. — Ichthyol. Beitr. V — Sitzungsber. 1876.
24. *Thalassophryne punctata*, Steind., op. cit. (Bahia).
25. " nattereri, Steind. " " Amazonas.
26. *Achiropsis nattereri*, Steind. Rio Negro — Ichthyol. Beitr. V. Stzber. — 1876.
27. *Polyclemus brasiliensis* (Steind.) Ichthyol. Beitr. II — 1875. Pará e Santos.
28. *Cynoscion microlepidotus* (Cuv. & Val.) Denkschr. Akad. Wien — 1877.
29. *Symphysoglyphus bairdi* (Steindachner) Neue Fisch-Arten Mus. Wien & Warsch. — 1879.

30. *Crenicara punctulata*, Günther — 1875.
31. *Cichlasoma spectabile* (Steind.) Stzber. Akad. Wien, LXXI — 1875.
32. » *temporale*, Günther. » » » » »

De 1880 em diante começou o predomínio dos naturalistas americanos na ichthyologia brasileira; e se um ou outro europeu, como Sauvage (1880), Boulenger (1895), Perugia (1897), Régan (1903 á 1905) e Weber, apparecem isoladamente com algumas especies, a somma dos seus collegas de aquem mar eleva grandemente a nossa estatistica ichthyologica.

A' seguir encontramos a necessaria lista:

SAUVAGE

Bull. Soc. Philom. Paris. — 7 Ser., vol. IV — 1880.

1. *Guavina brasiliensis* (Sauvage) — Bahia.
2. *Gobius uranoscopus* Sauvage.

JORDAN & GILBERT

1. *Scomberomorus regalis* (B.) — Synopsis — 1883 — Brasil.

JORDAN & SWAIN

Pr. U. S. Nat. Mus., vol. VII — 1884.

1. *Haemulon flavolineatum*, Desm., H. album, Cuv. & Val.

Swain & Meek referem á Fauna Brasiliense *MUGIL TRICHOPOX*, Poey (Pr. U. S. Nat. Mus., 1884), *SYPHOSTOMA AFFINE*, Günther, por dous exemplares colligidos por C. F. Hartt na Bahia (Abrolhos) e mandados para Yale College. (Proc. U. S. Nat. Mus., vol. 7, pag. 239 — 1885.)

Joseph Swain e Seth E. Meek (Material colligido por C. F. Hartt nos Abrolhos) — 1884.

1. *Syphostoma crinigerum*, Bn. & Dresel;

Rosa Smith Eigenmann & Crl. Smith Eigenmann — Rev. Amer. Gobidae & Callyonimidae — 1888 (Pr. Cal. Acad. Sci., I pte.):

1. *Dormitador maculatus* (Bl.)
2. *Eleotris perniger* (Cope) — op. cit. — Rio de Janeiro.
3. *Guavina guavina* (Cuv. & Val.), op. cit. — Ceará, Victoria, S. Matheus. Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Goyaz.
4. *Gobiosoma molestum*, Girard.
5. *Chonophorus flavus* (Cuv. & Val.)
6. *Gobius soporator* Cuv. & Val. — Pará, Itabapoana, Bahia, Pernambuco, S. Thomé, S. Matheus, Rio Doce e Rio de Janeiro.
7. *Gobius stigmaticus* (Poey) — Rio de Janeiro.
8. » *smaragdus*, Cuv. & Val. — Rio de Janeiro.

JORDAN & GOSS

Report. Fish Comm. for 1886-1889

1. *Etropus crossotus*, Jord. & Gilbert. — Mus. Comp. Zool. Cambr.
2. *Citharichthys spilopterus*, Günther Expl. Pará até Rio de Janeiro — 1889.
3. *Achirus garmani*, Jord. & Goss — Rio Grande do Sul.
4. *Achirus asphyxiatus*, Jord. & Goss — Goyaz.

JORDAN & EIGENMANN

1. *Epinephelus falcatus* (Poey.)
2. » *tigris* (Cuv. & Val.) — Maranhão.
3. *Stellifer rastrifer*, Jord. & Eigenm. Rept. Fish Comm. for — 1886-1889 — Santos, Maranhão e Bahia.
4. *Stellifer microps* (Steind.). Citando exemplares do Mus. Zool. Comp. procedentes do Pará.
5. *Stellifer naso*, Jord. & Eigenm. Mesma collecção — Brasil.
6. *Cynoscion steindachneri*, Jord. & Eigenm. loc. cit. — Curuçá, Brasil (CES-TREUS STEIND.)
7. *Sagenichtys ancy lodon* (Bl. & Schn.)
8. *Iridio kirschii*, Jord. & Everm. — Confundido por Cuv. & Val. com *JULIS CROTAPHUS* de Cuv. (Bahia) XIII — 1839.

DAVID STARR JORDAN

Pr. U. S. Nat. Mus. — 1890

1. *Neomænis apodus* (Walb.) LUTJANUS CAXIS — Bahia.
2. » *jocú* (Bl. & Schn.)
3. *Hæmulon carbonarium* Poey — Bahia, Rpt. for 1887-1891.
4. *Cryptotomus beryllinus* (Jord. & Swain) — Rio de Janeiro.
5. » *roseus*, Cope.
6. *Iridio bivitatus* (Bl.)
7. *Scarus guacamaia*, Cuv. & Val. — Bahia do Rio de Janeiro.
8. *Sparisoma radians*, Cuv. & Val. » » » » »
9. » *flavescens* (Bl. & Schn.) — Bahia do Rio de Janeiro.
10. » *haplomystax* (Cope) — Confundido por Castelnau com *S. RADIANS* de Cuv. — 1855.
11. *Scorpaena grandicornis* (Cuv. & Val.) — Cat. Fishes North Amr. — 1885.
12. *Platophrys ocellatus*, Agass.

HERMANN VON IHERING

Koseritz Deutscher Volkskalendar — 1893

1. *Balistes carolinensis*, Gm. — Rio Grande do Sul.
2. *Parona signata* (Jenyns). » » » »

JORDAN & FESSLER

Rpt. U. S. Fish. Comm. — 1893

1. *Calamus bajonado* (Bl. & Schn.) — Porto-Seguro, Mus. Comp. Zool.
2. » *penna* (Cuv. & Val.) — Camamu, Rio Grande do Sul.

3. *Hæmulon bonariense* (Cuv. & Val.) — Attribuido á Fauna Brasiliense desde que Jordan e Fessler identificaram-n'o á *H. CANA* (de Cuv. & Val.), da Martinica.
4. *Pomadasys ramosus*, Poey.
5. *Crocrô* (Cuv. & Val.)

COPE

Geophagus brachyurus, Cope, Pr. Amer. Philos. — 1894, Soc. Rio Grande do Sul.

BOULENGER

Cat. B. Mus., IIa. Edic., 1 vol. — 1895

- Oxylabrax pectinatus* (Poey) — 1895 — Pernambuco.
 » *parallelus* (Poey) — 1895.

JORDAN & EVERMANN

Bul. 47, U. S. N. Mus. — 1896

1. *Cypsilurus nigricans* (Bennet.)
2. *Sphyræna picudilla*, Poey.
3. *Seriola rivoliana*, Cuv. & Val.
4. *Lactophrys bicaudalis* (L.)
5. *Eucinostomus pseudogula* (Poey) — 1896.
6. *Diapterus rhombeus* (Cuv. & Val.) — 1896.
7. *Diapterus olisthostomus* (Gde. & Bu.) — Se ficar provado que *GENRES AURATUS* DE Ranzani não é identico á presente especie.
8. *Eupomacentrus caudalis* (Poey) — 1898.
9. *Batrachoides surinamensis* (Bl. & Schn.) — 1898.
10. *Blennius cristatus* (Linnaeus) — 1898.
11. *Apogon maculatus* (Poey).

PERUGIA

Ann. Mus. Civ. di Genova, 1897 — Vol. XVIII (II)

Batrachops ocellatus (Perugia) — Procedencia do Alto Paraguay.

JORDAN & FORDICE

1. *Peprilus parú* (L.), dado como PROVAVEL — Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. — 1884 — verificado por Mir. Rib. — 1903.

EIGENM., MC. ATEE & WARD.

Ann. Carnegie Museum., vol. IV, n. II — 1907

1. *Chætobranchopsis australis* (Eigenm. & Ward.)

STARKS

The Fishes of the Stanford Expedition to Brasil — Leland Stanford Jr. University
Publications — 1913

1. *Iridio irideus* Starks.
2. » *penrosei* Starks.
3. *Scarus croicensis* (Bl.) — Natal.
4. *Gobius glaucofrenum* (Gill.) — Natal.
5. » *boleosoma* (Jord. & Gilb.) — Natal.
6. *Microgobius meeki* Everm. & Marsh.
7. *Thalassophryne branneri* Starks.
8. *Gobiesox barbatus* Starks.
9. *Pterophryne histrio* (L.)
10. *Dactyloscopus tridigitatus* Gill.
11. » *crossotus* Starks.
12. *Auchenopterus rubicundus* Starks.

EIGENM. & KENNEDY

Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. vol. LV — 1903

1. *Heterogramma trifasciatum*, Eigenm. & Kennedy.

REGAN

1. *Crenicichla wallacii*, Regan — Pr. Z. Soc. Ld. — 1905.
2. *Heterogramma corumbæ* Regan — An. & Mag. Nat. Hist. vol. XVII — 1906.
3. *Prionotus beani* Goode — Pr. Zool. Soc. Ldn. — 1903.

WEBER

Nederl. Dierk. Verein — 1910

1. *Notopogon shoteli* (Weber).

ROBERT CUSHMAN MURPHY

1. *Caranx lugubris* (Poey) — Trindade — 1914.

GOMES DE FARIA

“Jornal do Commercio” — Maio, 1914

1. *Xiphias gladius* (L.)

De 1903 em diante começaram á apparecer provas da nossa ingerencia em questões de ichthyologia, no grupo de que óra tratamos.

A’ principio demos uma lista, incompleta, do material do Museu, em collaboração com o nosso pranteado amigo C. Schreiner; onde verificámos, no alludido grupo, as quatro especies seguintes.

As demais tiveram publicidade nas Pescas do Annie (ns. 4 á 7 — Abril á Julho de 1903) no Relatorio do Ministerio da Agricultura, no Boletim do mesmo Ministerio ou aqui nestes Archivos.

SCHREINER & MR. RIB.

Arch. Mus., vol. XII — 1903

1. *Belone trachura*, Cuv. & Val. — FERNANDO DE NORONHA.
2. *Chilomycterus atinga* (L.) — FERNANDO DE NORONHA.
3. *Sphaeroides adpersus*. Schr. & Mir. Rib. — FERNANDO DE NORONHA.
4. *Ranzania truncata* (Retzius) — S. Christovam, Egrejaíha.

MIRANDA RIBEIRO

(Pescas do Annie — 1903 — Cat. da Exposição do Pesca de 1908 — Bol. Min. da Agricultura e Archivos do Mus.)

1. *Potamorhaphis eigenmanni*, Mir. Rib. — Espécie destacada de POTAM. GUIANENSIS, Eigenmann & Mc. Actee, Annals Carnegie Museum, vol. IV, n. II, 1907.
2. *Scombresox saurus* (Walb.) Ref. á Fauna Brasiliense por ter sido encontrada ao Norte e ao Sul do Brasil — no Atlantico.
3. *Hyporhamphus kronei*, Mir. Rib. — vol. XVII — Archivos
4. *Cypsilurus heterurus* (Raf.) — idem
5. *Mugil platanus* (Günther) — idem
6. *Querimana brevirostris*, Mir. Rib., idem
7. *Kronia iguapensis*, Mir. Rib., idem
8. *Chirostoma humboldtianum* (Cuv. & Val.) — Nas condições de S. SAURUS. idem
9. *Pseudothyria iheringi*, Mir. Rib., idem
10. *Fistularia rubra*, Mir. Rib. (Pescas do Annie.) — 1903.
11. *Macrorhamphosus scolopax* (L.),
12. » *velitaris* (Pallas) } Pescas do Annie — 1903.
13. *Sphyræna branneri*, Mir. Rib. — Archivos, vol. XVII.
14. » *sphyræna* (L.), idem.
15. *Zenopsis conchifer* (Lowe) — Pescas do Annie — 1903.
16. *Evoxymetopon tæniatus* (Poey), Relat. do Ministerio da Agricultura.
17. *Oligoplites rathbunni*, Mir. Rib., Arch., vol. XVII.
18. *Alectis ciliaris* (Bl.), idem.
19. *Trachurus trachurus* (L.) Pescas do Annie — 1903.
20. *Decapterus macarellus* (Cuv. & Val.) Archs, vol. XVII.
21. *Seriola carolinensis* (Holbr.).
22. *Naucrates ductor*, L., idem.
23. *Ruvettus pretiosus* Cocco, idem.
24. *Scomber colias*, Gml. Annie — 1903.
25. *Sarda sarda* (Bl.) Archiv. vol. XVII.
26. *Thunnus alalunga* (Gml.) — 1903 (Cat. Pesca.)
27. *Toledia macrophthalma* Mir. Rib.
28. *Diodon holacanthus* L.
29. *Chilomycterus tigrinus* (L.) — Duvida.
30. *Liosacus intermedius* Mir. Rib. — 1903.
31. *Alutera monocerus* (L.) — 1903.

a) *Mugil cephalus*, sem proced. det. (Brasil), foi obtida por mim em Santos e *Diodon holacanthus*, L. — ref. para a Am. do Sul — por Günther também foi por mim verificado do Brasil.

32. *Antigonia capros*, Lowe. — 1903
33. *Pomacanthus rathbuni*, Mir. Rib.
34. *Pempheris schreineri*, Mir. Rib.
35. *Dermatolepis inermis*, Cuv. & Val.
36. *Serranus cernipedis*, Mir. Rib.
37. *Odontanthias duplicidentatus*, Mir. Rib. — 1903.
38. *Chilodactylus macropterus*, Bl. & Schn.
39. *Pagrus pagrus* (L.) — 1903.
40. *Calamus arctifrons*, Gde. & Bn.
41. *Archosargus probatocephalus* (Walb.)
42. *Mulloides macrophthalmus*, Mir. Rib.
43. *Pseudomulloides carmineus*, Mir. Rib.
44. *Mullus surmuletus* (L.) — 1903.
45. *Micropogon undulatus* (L.) — Ref. em duvida 1895, Jord. & Everm. — Mir. Rib. — Archv., vol. XVII
46. *Nebris microps*, Cuv. & Val.
47. *Archoscion petranus*, Mir. Rib.
48. *Scarus celestinus*, Cuv. & Val.
49. *Scarus caeruleus*, Bl.
50. *Lopholatilus villari*, Mir. Rib.
51. *Pseudopercis numida*, Mir. Rib. — 1903
52. *Astroscopus y-grecum*, Cuv. & Val. — Cat. Exp. Prefeitura — 1908.
53. *Hypsicometes heterurus*, Mir. Rib. — 1903.
54. *Lophius gastrophysus*, Mir. Rib. Archs., vol. XVII
55. *Antennarius scaber* (Cuv.) — 1903.
56. *Peristedion roseum*, Mir. Rib. — 1903.
57. *Pontinus corallinus*, Mir. Rib. — 1903.
58. *Hypleurochilus geminatus* (Wood.)
59. *Urophycis chuss* (Walb.) — 1903.
60. " *latus*, Mir. Rib. — 1903.
61. " *mystaceus*, Mir. Rib. — 1903.
62. *Genypterus blacodes*, Bl. & Schn. — 1903.
63. *Merluccius bilinearis*, Mitch. — 1903.
64. *Xystreuris notatus*, Berg. — 1903.
65. *Paralichthys triocellatus*, Mir. Rib. — 1903.
66. " *bicyclophorus*, Mir. Rib. — 1903.
67. *Citharichthys rathbuni*, Mir. Rib.
68. *Gymnachirus zebrinus*, Mir. Rib. — 1903.
69. *Achirus errans*, Mir. Rib.
70. " *paulistanus*, Mir. Rib.
71. *Echeneis albescens*, Temm. — Arch. Mus., vol. XVII.
72. *Bathystoma rimator* Jord. & Swain. (1)
73. *Melichthys piceus* (Poey). (2)
74. *Oncocephalus truncatus* (Cuv. & Val.) — Santos.

(1) (*Haemulon melanurum*, (L.) não pôde ainda ser trazido à Fauna Brasileira, apesar da identificação de Jordan e Evermann, sobre a qual mantenho duvidas).

(2) Günther assigna para o Atlântico tropical. Em 1903, CAT. MUS., referimos exempls. trazidos por Branner de Fernando de Noronha. Actualmente possui o Museu outros exemplares da Trindade, ex-B. Lobo.

Das memorias até agora citadas, deixei excluídos da Fauna Brasileira — *Blennius pantherinus* e *Scorpena scrofinu* de Cuv. & Val., referidos como boas especies por Jordan, na sua analyse dos typos dos Mus. de Paris (Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX — 1886). Do primeiro, até agora não me foi possível obter exemplares e a descripção de Jordan é muito pobre ⁽¹⁾; do segundo só nos ultimos tempos da existencia da Inspectoria da Pesca foi-me possível obter bons exemplares procedentes de aguas fluminenses.

Egualmente não citamos outras formas que existem nas collecções do Museu; pelo simples motivo de que nenhuma indicação as acompanhava e serem formas raras que se não pôde attribuir á nossa fauna, só pelo facto de pertencerem á collecções brasileiras.

Com relação ao genero *Lepophidium*, Gill, deixo apenas referido *Ophidium brevibarbe*, á cuja synonymia reuno *Leptoph. fluminense*, por mim descripto em 1903 na "Lavoura", Pescas do Annie. Quanto á *Ophidium brasiliense* Kaup, acho prudente não incluí-lo; a diagnose é insufficientissima e se refere aos barbilhões curtos, ausencia de aculeo no focinho e somente a dorsal orlada de negro.

Gill, referindo-se á *L. brevibarbe* diz o seguinte: "E' provavel que o *Ophidium brevibarbe*, indicado por Cuvier e Kaup, pertençam á este genero (*Leptophidium*). Por Cuvier elle foi simplesmente alludido n'uma nota do Règne Animal, enquanto que por Kaup uma curta diagnose foi dada no Catalogo dos peixes Apodos. Como as noticias das especies de Kaup, como a maioria das diagnoses d'este cavalheiro, só servem para distinguil-o de especies de seu conhecimento, não se pôde ter uma idéa clara no que concerne a suas affinidades." Gill, (Goode & Bean-Oceanic Ichthyol, pg. 346—1895.

De *Urophycis brasiliensis* (Kaup) ⁽²⁾ recebi igualmente um exemplar de procedencia brasileira.

(1) A descripção de Jordan é a seguinte: Espécimen em boas condições, Brasil-Gaudichaud; Um verdadeiro *Blennius*; com cirrhos franjados sobre os olhos e caninos rijos em ambas as maxillas. Membranas de guelras livres desde o istmo. Dorsal continua. Os espinhos não muito dissemelhantes dos raios brandos. D. XI+21; A 22. Corpo largamente manchado de escuro.

A descripção de Cuv. & Val. é um pouco mais detalhada: Os mares do Brasil nutrem um *Blennio* de tentaculos curtos e palmados que tem a cabeça sem crista e um sulco largo e profundo entre os olhos, formado principalmente porque os bordos das orbitas são elevados. O perfil desce obliquamente para a bocca. O comprimento da cabeça é pouco mais ou menos 1/3 do total. Os dentes são fortes, sobre uma unica fila e um pouco achatados. Ha um forte canino no angulo de cada maxilla conto. $\frac{22}{21}$ D. 11/21; A. 2/11; C. 12; Ps. 15; Vs. 2. Este peixe tem o lombo mais escuro que o ventre, e coberto de manchas redondas esparsas, irregulares mais juntas no lado dorsal; e ahí como que produzindo fachaas diffusas. Duas fachaas denegridas atravessam-lhe a garganta. As nadadeiras são transparentes e pontilhadas do pardacento; estas pouco maiores e mais justos sobre a anal, escurecem esta nadadeira. Quatro polegadas ».

(2) D. 8 a 10 + 55 a 58; A. 45 a 50; L. lat. 132. Cabeça 4 e 1/2; altura 6 e 1/4. Olhos 6 a 6 1/2 na cabeça. Angulo da bocca sob a orla posterior da orbita. Aculeo opercular obsoleto. Dorsal pouco posterior á axilla das peitoraes que são arredondadas no extremo posterior e attingem a base de 11º raio da segunda dorsal. O terceiro raio da primeira contém o comprimento da cabeça cerca de vez e meia. o das ventraes 2 e 1/3. A peitoral igual ao comprimento da parte post-oral da cabeça. Coloração plumbea carnea. Os raios longos da primeira dorsal e das ventraes com a parte livre negra; raio menor das ventraes branco. Dorsal e anal indistinctamente fimbriadas de negro; a caudal com uma indistincta fimbria pallida. A parte inferior do corpo alvadia finamente punctulada de negro.

Um exemplar medindo 24 centímetros e mandado de Iguape — S. Paulo, pelo Sr. Ricardo Krone.



A systemática do grupo constituinte d'este tomo, tem sido um dos mais difficéis assumptos da morphologia moderna, devido, de um lado ao grande numero de formas, de outro á lentidão com a qual os conhecimentos sobre a embryologia se vão ampliando.

No primeiro tomo d'este trabalho, (1) foi dada uma enumeração historica da concepção dos principaes systemas ichthyologicos; e visto que não havia ainda oportunidade para a discussão da parte referente ao grupo agora em fóco, parámos ante os systemas de Régan e Boulenger, os seus ultimos e mais eminentes synthetisadores, com uma synthese do nosso modo de ver todos os grandes grupos em conjuncto.

Da pag. 103 em diante deixámos dadas as razões porque não acceitámos as designações *Malacopterygios* e *Acanthopterygios* de Ray & Willughby, nem mesmo depois de restringidos por Artedi, Cuvier, Valenciennes e João Müller; e porque preferimos a designação de Lutken, acceitando a terminologia *Physoclistes* e *Physostomi* para os dous grandes sub-grupos da pag. 122 (tomo I — 1906).

E não temos motivos, attendendo ao lapso decorrido da publicação d'aquelle tomo ao deste, para modificar o nosso modo de ver, senão, ao contrario, para verifical-o robustecido pelo consenso de outros auctores, cujos resultados, se não são identicos, ao menos justificam cada vez mais um tal modo de ver, não só sobre estes sub-grupos como sobre as divisões anteriores.

Assim é que Regan em 1910 chegava ás seguintes conclusões quanto aos *Chimæroides*:

« Os *Holocephali* (ou *Chasmatopnea*) podem ser collocados em opposição aos *Pleuropterygios* *Acanthodes*, *Ichthyomos* e *Euselachios* *que formam o grupo Trematopnea*, do qual elles differem em certas feições de especialização. O character essencial dos dous grupos póde ser contrastado como se segue:

TREMATOPNÉA

Guelras abrindo-se directamente para o exterior — Pterygo-quadratum distincto do craneo.

CHASMATOPNEA

Guelras abrindo-se n'uma camara com uma unica abertura externa. Pterygo-quadratum fundido com o craneo.

Os *Chasmatopnea* são claramente *Trematopnea modificados* e a presença de *myxopterygia* evidencia a relação entre os *Holocephalos*, *Ichthyomos* e *Euselachios*; porém, uma comparação d'alguns dos caracteres essenciaes d'essas ordens, mostra que a primeira não é derivada de

(1) Archivos do Museu, vol. XIV — 1907.

qualquer das outras, porém que todas tres se originam do mesmo estema.»
(The origin of the Chimaeroid Fishes — Proceedings of the Seventh International Zoological Congress — Boston — August 1907 — Mass., 1910.)

* * *

Ora, á pag. 124 do tomo I, escrevemos: E d'este modo nos parece que justificámos a presença dos *Holocephalos* ou *Chismopneos* etc. no grupo dos *Eleutherobranchios*.

N'essa epocha nada absolutamente sabíamos á respeito das phases larvares de certas formas que de ha muito nos intrigavam viz *Gymnodontes typici*, *Sclerodermata*, etc.

Actualmente, ainda os trabalhos de Régan (Pr. Zol. Soc. Id., II, pg. 284 — 1902) vem nos trazer o subsidio de que não só *Triodon*, cuja feição de *Gymnodonte* tem muito mais que ver com os *Esclerodermata typici* do que com os proprios *Gymnodontes* e que os *Ostracodermas* estão-lhes intimamente ligados; como ainda, reproduzindo uma larva de *Monacanthus scaber*, mostra o *facies Chimaeroide desta* e vem, por ahi, revelar as ligações phylogeticas provaveis dentre esses dous grupos de *Eleutherobranchios* — facto aliás já presentido pela fina intuição zoologica de Günther que, no celebre “Catalogo dos Peixes do Museu Britannico”, os descrevia (no VIII volume) perto dos *Chimæroides*.

✱

A ultima concepção de Boulenger sobre o grupo dos *Teleosteos*, vem synthetisada do seguinte modo, á pag. 542 dos Peixes da “Cambridge Nat. History” (vol. VII — 1910):

14 Opisthomi	13 Plectognathi	12 Poëciliati
9 Anacanthini	10 Acanthopterygii	8 Percisocetes
7 Catosteomi	5 Haplomi	6 Heteromi
		4 Apodes
		3 Symbranchii
	4 Malacopterygii	2 Ostariophysii

Teleostei

I

Ganoidei-holostei

Substituido o termo *Teleostei* por *Aspirophori* vemos ali a indicação da nossa chave da pg. 122, dando os *Ganoidei-Holosteos* como tronco dos

Physostomos e Physoclystos. Verificando na concepção de Boulenger os Physostomos (sub-ordens 1 á 5) temos que Boulenger considera os Physoclysti divididos em Heteromi, Catosteomi, Percosoces, Anacanthini, Opisthomi, Pediculati e Plectognathi.

Volvendo agora á Regan e os Chimæroides, vemol-o continuar do seguinte modo :

« Assim, na estrutura das peitoraes os Holocephalos são mais primitivos do que os Ichthymos, pois os radiaes anteriores retem sua ligação ao arco peitoral.

« Em muitos detalhes os Holocephalos são mais primitivos que os euselachios e podemos notar especialmente :

HOLOCEPHALI

O arco hyoide é essencialmente semelhante aos arcos branchiaes succedentes ; o pharyngo-hyal é bem desenvolvido e o hyomandibular não é ligado ao cranéo.

O pelvis fica separado.

O esqueleto do myxopterygio consiste em uma cartilagem axial, sem cartilagens terminaes ou separadas.

EUSELACHIOS

O arco hyoide é modificado em conexão com a suspensão das maxillas ; o pharyngo-hyal está ausente e o hyo-mandibular articulado ao cranéo.

O pelvis une-se formando uma cartilagem unica.

O esqueleto do myxopterygio consiste em uma cartilagem axial e um par de cartilagens marginaes, ás quaes se articulam varias peças terminaes.

« Devemos notar, continúa Regan, que os Cestracions são verdadeiros Euselachios, possuindo as particularidades acima mencionadas ; e que de modo algum não são generalizados, ve-se pela ampla divergencia em estrutura das nadadeiras dorsal e peitoral do primitivo typo euselachiano, retido em Scyliorhinidae.

« Uma analyse dos caractéres que foram suppostos evidenciar a affinidade entre os Cestracions e os Holocephalos, só dá mais força á concepção de que elles não são relacionados.

« Assim, referio-se que ha semelhança na dentição. Mas está fartamente claro que a placa dentaria dos Chimæroides é uma estrutura composta e consiste em varias series de dentes encaixados n'uma matriz conjunctiva, cousa muito differente da placa dentaria cochlodont que é formada pela fusão directa dos dentes de uma ou mais series.

« O aculeo dorsal dos Holocephalos e Cestracions foi comparado, porém parece muito improvavel que elles sejam homologos. O aculeo da nadadeira dos cestracions parece ser um denticulo dermico augmentado (Mayer nota e figura — Mittheill. Zool. Stat. Neapel, pg. 6 — 1889, pg. 280 — dous estados no desenvolvimento do aculeo dorsal dos Squalidae, que differem

consideravelmente dos estados Chimæroides figurados por Dean, figs. 85-92 e est. 1X, fig. 50, de modo que a embryologia revela a conclusão formada pela comparação das estruturas do adulto, de que os aculeos dorsaes dos chimæroides e esqualoides não são homologos), ao passo que o aculeo da nadadeira chimæroide resulta provavelmente da calcificação e da fusão das estruturas dermicas da orla anterior da nadadeira.» (Regan, op. cit.)

Nos "Larval and Post-Larval Fishes (British Antarctic Terra Nova Expedition" — 1916), Regan figura um especimen post-larval, medindo 5^m/_m, de *Monacanthus scaber*, Forst., pescado junto ao Cabo Norte, Spirits-Bay, N. Zelandia, — est. X, fig. 3.

A inspecção da esplendida figura revela um animal de dentes reunidos em massa como qualquer Tetrodonte, com uma depressão frontal, um aculeo na primeira nadadeira, uma nadadeira caudal com um prolongamento Brasilar mediano e uma apresentação pelviana sui generis. Considerando esse desenho tem-se uma reminiscencia bem apreciavel do typo chimæroide. Dirse-ia uma chimæra sem peitoraes e que das ventraes apenas restassém os claspers — desde que, está claro, não quizessemos entrar na apreciação de outros dados morphologicos. Mas essa apparencia chimæroide de alguns Plectognathas é aliás lembrada pelo facies externo anterior de algumas de suas formas, viz *Lagocephalus*, onde até vamos encontrar uma linha lateral de distribuição analoga.

Esta repetição de caracter, junto ao afastamento encontrado nas comparações de Holocephali e Cestraciontes, vem justificar, em vista da tendencia geral de attribuir aos Ganoides Holosteos o ponto de partida dos Teleostei, senão o ganho de causa, ao menos a justificativa da opinião de Zittel sobre a independencia dos Holocephali do grupo Euselachii e a sua provavel relação com a fonte originaria dos Ganoides.

Com effeito não podemos admittir uma tal relação morphologica entre a larva de *Monacanthus* e *Chimæra* e aquelle e os *Tetrodontes*, attendendo-se ás relações destes ultimos para com os Physoclistos typicos, *sem a possibilidade de um estema ancestral commum, como o suppoz Zittel.*

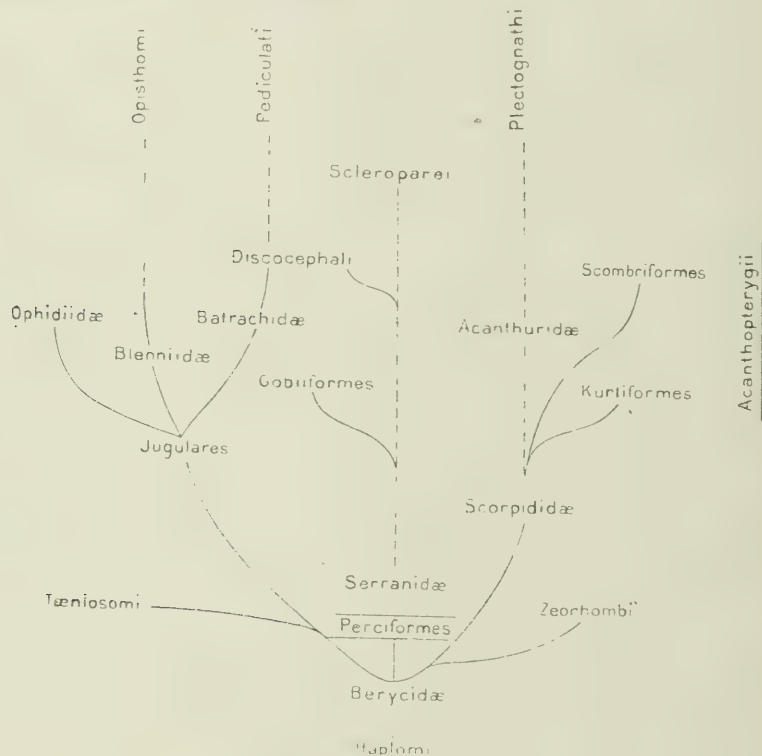
A larva de *Monacanthus* vem nos lembrar ainda a relatividade dos nossos conhecimentos sobre os demais grupos dos Physoclistos e vem provar, ainda, a impraticabilidade do grupo dos Acanthopterygios, com as sequencias lembradas por Boulenger.

Assim, os Plectognathas que chamamos aqui Esclerodermas, pela identidade natural do caracter das ossificações da pelle, devem constituir um grupo autonomo anterior á qualquer outro grupo dos Physoclistos; e sem outra relação com estes, além de trazer-lhe a referencia do grupo dos Chimæroides a que acima nos referimos, e nunca como um ramo que in-

rompesse de *Berycidae*, typo muito mais ichthyco do que os Esclerodermas em geral.

Volvendo á concepção de Boulenger:

Pondo de parte, como grupos autonomos, os Heteromos (Halosauros, Notacanthus, etc.) e os Catosteomos (Lampris, Fistularia, Macrorrhamphtus, Solenostoma etc.) e dando os *Haplomi* como estema, assim explica elle as provaveis relações ou Physoclistas:



Secccionando os Acanthopteri em 9 divisões: I. Perciformes; II. Scombriformes; III. Zeorhombi; IV. Kurtiformes; V. Gobiiformes; VI. Discocephali; VII. Scleroparei; VIII. Jugulares; IX. Taeniosomi.

Verifica-se neste systema dous inconvenientes, pela dissociação dos subgrupos, passando pelos Berycideos de um lado e pela constituição das secções dos Acanthopteri, cujo senso aqui não é o primitivo, com os compostos filiados á palavra *forma*.

Se o primeiro inconveniente é explicavel pela difficuldade apresentada pela presença do ducto oesophagiano da vesicula natatoria, em face de qualquer arranjo *dichotomo*, o segundo, apesar de não ser de Boulenger, *não deixa de ser repetido pelo famoso ichthyologista*.

Sabido que *forma* e *eidos* significam a mesma causa, teremos que, quando dizemos *Perciformes* ou *Percidae*, estamos nos referindo aos peixes que tem a *forma*, a *semelhança* da Perca.

E como as divisões baseadas na fôrma (geralmente externa) estão reservadas para designar as *familias*, segue-se que, com isso, produzimos uma repetição e uma confusão realmente lamentaveis.

A divisão dichotoma de Lutken é tão simples que o exemplo de *Balhy-clupea* não deve lhe fornecer obstaculo; demais, se nós vamos achar razão na permanencia de grupos como *Ostariophysi*, baseada nos ossiculos weberianos em função do ducto oesophagiano da vesicula, com mais razão devemos considerar a sua existencia ou ausencia como um guia razoavel para os nossos conhecimentos actuaes.

Desde que o que se observa na Natureza é uma dichotomização constante, pela differenciação de caractéres especiaes, a passagem do grupo dos *Acanthopterygios* pelo centro *Beryx*, poderá conduzir, quando muito, aos “Perciformes”, typo ichthycos por excellencia; mas pensamos que, partindo ou não do grande centro de dissociação, constituido pelo estema dos Ganoides, os Pletognathas sejam antes um traço inferior aos Acanthuridae (conduzindo aos Squampinnes?), sem dependencia alguma dos Berycidae.

Esta caracteristica fôrma deve dar passagem aos Percoides *sensu strictu*, no qual sejam incluidos os *Pediculados* e *Batrachoides*. E' preciso não esquecermos as possibilidades de adaptação dos peixes em geral, e que o destacamento das ventraes póde se dar com tanta ou maior facilidade, quanto sabemos que a sua ablação se deu em varios grupos — tanto nos *Physoclistos* como nos *Physostomos*.

As relações de afinidade entre os *Zeorhombi* de Boulenger e os *Sciaenoides* auctorum, são evidentes. Mas o seu afastamento de *Beryx* é tambem palpavel.

O nosso modo de ver collocar-o-ia isoladamente, partindo da fôrma originaria (*Amphistoma*), por um lado, quando já em grupo em que os *Sciaenoides*, completamente evolutos, tivessem significação propria e partindo do estema commum aos Gadoides e aos Blennioides.

As mais modernas divisões de Tate Regan são as que mais se approximam do sentimento que recebemos da inspecção de todo o grupo dos peixes, a par de uma simplicidade verdadeiramente empolgante. (1) Segundo o

(1) Regan filia-se a Gill; já dissemos á respeito do systema de Gill.

que nos importam pouco neste tomo, vemos um outro typo *Chimarroide*, perfeitamente representado em os Plectognathi e reaparecendo vagamente em Zeomorphi, Selenichthyes, Percomorphi, e capaz de por si só justificar as subdivisões de Claus no isolamento anterior do primeiro grupo citado e consequente reunião de todos os outros.

No estado actual da embryologia comparada, muito ha ainda por fazer com relação ás interpretações phylogeticas para filiação dos grupos; e dahi nos parecer melhor tentar por uma distribuição artificial provisoria, com o intuito unicamente taxonomico, na grande secção dos Physoclisti, como os entendia Lutken, acompanhando, por certo, tanto quanto possivel, os conhecimentos da ichthyologia de hoje, pois, como muito sensatamente nos disse Steindachner, só ousadamente podemos pretender alguma cousa de definitivo em tal terreno.

TERCEIRA PARTE
BIBLIOGRAPHIA E INDICE

BIBLIOGRAPHIA

Ablennes hians (Cuv. & Val.) = *Belone hians* Cuvier & Valenciennes, Histoire Naturelle des Poissons, vol. XVIII, pg. 321, est. 548 — 1846; *Belone maculata*, Poey, Memorias de la Isla de Cuba, II, pag. 290 — 1861; *Belone hians*, Günther, Catalogue of the Fishes in the British Museum, vol. VI, pg. 248 — 1866; Cope, Transactions of the American Philosophical Society, pag. 481 — 1871; Steindachner, Ichthyologische Beiträge (III), pg. 64 (Sitzungsberichte d. Akad. Wissenschaften z. Wien.) — 1875; *Tylosurus (Ablennes) hians*, Jordan & Fordice, Proceedings of the United States National Mus., vol. f. 1886, pgs. 345 e 357 — 1887; *Ablennes hians* Jordan & Evermann, Bulletin of the United States National Museum, n. 47, pt. I, pg. 718 — 1896.

Belone trachura, Cuv. & Val. = *Belone trachura* Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat. Poissons, vol. XVIII, pg. 339 — 1846; Günther, Cat. vol. VI, pg. 235 — 1866; C. Schreiner & Mir. Rib., Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, vol. XII, pg. 103 — 1903.

Tylosurus microps (Günther) = *Belone microps*, Albert Günther, Cat. VI, pg. 237 — 1866; *Belone amazonica*, Steind., Ichthyol. Beitr. III, pg. 66 — 1875; *Tylosurus microps* e *T. amazonicus*, Jord & Ford., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX (1886) — 1887; Eigenmann & Eigenmann, Pr., U. S. Nat. Mus., vol. XIV (1891) — 1892; Eigenmann, Rpt. Princeton University Expedition — 1896-99; Zoology, pg. 462 — 1910.

Tylosurus timucu (Walb.) = *Timucu*, Marcgrav, Hist. Naturalium Brasilæ, pg. 168 — 1748; *Belone timucu*, Walbaum in Artedi Historia Piscium

vol. III, pg. 88—1792; *Belone subtruncata* e *B. depressa*, Poey, Memorias, vol. II, pgs. 295 e 296—1860; *Tylosurus sagitta*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 25—1884; *Tylosurus subtruncatus* Jord. & Ford., Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 343 e 346 (1886)—1887; *Tylosurus timucú*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 709 e 711—1896; Everm. & Marsh., Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, pg. 90—1902; *Belone timucú*, C. Schreiner e Mir. Rib., Arch. Mus., vol. XII, pg. 103—1903.

Tylosurus marinus (Wall.) = *Esox marinus*, Walbaum in Artedi, Hist. Piscium, III, pg. 88—1792; *Esox belone* var. *marinus*, Bloch. & Schneider, Systema Ichthyologicum, pg. 391—1801; *Belone longirostris*, Mitchell, Amer. Monthly Mag., vol. II, pg. 322—1818 (fide Jordan & Evermann); *Belone truncata*, Le Sueur, Journ. Acad. Sci. Philad., vol. II, pg. 126—1821; *Belone almeida*, Quoy & Gaimard, in Voyage de Freycinet—Zool., pg. 226—1824; *Belone timucú*, Cuv. & Val., XVIII, pg. 316—1846; *Belone scrutator*, Girard, U. S. & Mex. Bound. Surv., Ichthyol., pg. 30, est. 13—1859; *Belone truncata* e *B. guianensis*, Günther, Cat. VI, pgs. 244 e 245—1866; *Tylosurus longirostris*, Jord. & Gilb. Synopsis of the E. Amer. Fishes, pg. 374—1883; *Tylosurus marinus*, *T. almeida* (parte), Jord. & Ford., Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 344, 351 e 353 (1886)—1887; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 710, 714 e 715—1896.

Tylosurus raphidoma (Ranz.) = *Belone raphidoma*, Ranzani, Nov. Comm. Acad. Sci. Instit. Bonon., vol. V, pg. 359, est. 37, fig. 1—1842; *Belone gerania*, Cuv. & Val., vol. XVI, pg. 325—1846; *Belone crassa* e *B. melanochira* Poey, Mem., vol. II, pgs. 291 e 294—1861; *Belone gerania*, *B. raphidoma*, e *B. melanochira*, Günther, Cat. VI, pgs. 241 e 249—1866; *Tylosurus gladius*, Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 239 e 430—1882; Jord. & Gilb., Synopsis, pg. 901—1883; *Tylosurus crassus*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 112—1884; *Tylosurus raphidoma*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 35—1886; Jord. & Fordice, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 353—1887; Jord. & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 715—1896; e pt. IV, est. CXVI, fig. 308—1900; Evermann & Marsh., Bull. U. S. Fish Commission, vol. XX, pg. 99, fig. 17—1902; C. Schreiner & Mir. Rib., Arch. do Mus. Nac. do Rio de Janeiro, vol. XII, pg. 103—1903.

Potamorhaphis guianensis (Schomb.)—*Belone?* *guianensis*, Schomburgk, (Robert)—Fishes British Guiana., pg. 131, est. 1—1843; *Belone scolo-*

pacina, Cuv. & Val., XVIII, pg. 318 — 1846; *Belone læniata*, *B. scolopacina*, Günther, Cat. VI, pg. 256 — 1866; *Potamorhaphis læniata*, Steindachner, Ichthyol. Beitr. III, pg. 68 — 1875; *Potamorhaphis guianensis*, Jord. & Ford., Review of Belonidae, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 359 (nec Synonyma) — 1887; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Nat. Mus., vol. XVI, pg. 66 (1891) — 1892; Eigenmann (C. S.) Catalogue of Fresh-Water Fishes Tropical & South Temperate America (Pierpont Morgan Publications Fund), Rpt. Princet. University Expedition to Patagonia — 1896-1899, pg. 463 (parte) — 1910.

Potamorhaphis eigenmanni, Mir. Rib. *Potamorhaphis guianensis*, Eigenmann, Mc. Actee & Ward, Annals Carnegie Mus., vol. IV, n. II, pgs. 143 e 155 — 1907; Eigenm., Rept. Princet. Univ. Exp. ed. Patag., vol. III (Zool.) pg. 463 (parte) — 1910.

Scomberesox saurus (Walb.) = *Esox saurus*, Walbaum in Artedi Piscium, vol. III, pg. 93 — 1792; *Scomberesox camperi*, Lacép., Hist. Nat. des Poiss., vol. V, pg. 345 — 1803; *Sayris recurvirostra*, *S. lians*, *S. bimaculatus*, *S. serratus* Rafinesqui, Caratteri, pgs. 61 e 62 — 1810; *Scomberesox scutellatum*, *S. equirostrum*, Le Sueur, Journ. Acad. Sci. Nat. Philad., vol. II, pg. 132 — 1821; *S. storeri*, De Kay, N. York Fauna, Fishes, pg. 229, est. 35, fig. 3 — 1842; *Scomberesox camperi*, *S. forsteri*, *S. rondeleti* e *S. scutellatus*, Cuv. & Val., vol. XVIII, pgs. 341 ad 347 est. 551 — 1843; *S. saurus* e *S. rondeleti*, Günther, VI, pgs. 257 a 258 — 1866; *S. saurus*, Lütken, Spolia Atlantica, pg. 567 — 1880; Jord. & Gilb., Syn., pgs. 375 e 601 — 1883; Jord., Rpt. Fish. Comm. for 1885 — pgs. 848 e 663 — 1887; Berg. Enumeration de Pecces Marinos — An. Mus. B. Aires, tom. IV, ser. II, pg. 25 — 1895; Jord. & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 725 — 1896 e pt. IV, est. CXVII, fig. 314 — 1900.

Hyporhamphus unifasciatus (Ranz.) = *Hemirhamphus unifasciatus*, Ranzani, Nuov. Comm. Acad. Sci. Bonon, vol. V, pg. 326 — 1842; *Hemirhamphus richardi*, Cuv. & Val, vol. XIX, pg. 19 — 1846; *Hiporhamphus tricuspidatus*, Gill. Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 131 — 1859; *Hemirhamphus fasciatus*, Poey, Mem. II, pg. 299 — 1861; *Hemirhamphus poey*, Günther, Cat. vol. VI, pg. 362 — 1866; *Hiporhamphus unifasciatus*, Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 729 — 1896 e pt. IV est. CXVI, fig. 311 — 1900; Evermann & Marsh., Bull. U. S. Fish Commission, vol. XX, pg. 101, fig. 18 — 1902.

Hemirhamphus brasiliensis (L.) *Esox brasiliensis*, Linnæus, Syst. Naturæ, ed. X, pg. 314—1758; *Hemirhamphus marginatus*, Le Sueur, Journ. Acad. Nat. Sci. Philad., vol. II, pg. 135—1823; *H. brownii* *H. pleii*, Cuv. & Val., vol. XIX, pgs. 1 e 15—1846; *Macrogathus brevirostris*, Gronow, Cat., pg. 148—1854; *Hemirhamphus filamentosus* Poey, Mem., vol. II, pg. 257—1861; *Hemirhamphus brasiliensis*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 722—1896 e pt. IV, est. CXVII, fig. 313—1900; Everm. & Marsh., Bull. U. S. Fish Comm., vol. XX, fig. 19—1902.

Cypsilurus heterurus (Raf.) = *Exocætus heterurus*, Rafinesque, Caratteri, pg. 58—1810; *E. novemboracensis*, Mitch, Amer. Monthley Mag., vol. II, pg. 233—1814; *E. comatus*, Mitch., Trans. Litt. & Philos. Soc. N. York, pg. 448, est. 5, fig. 1—1815; *Exocætus appendiculatus*, Wood, Journ. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 283, est. 17, fig. 24—1824; *Exocætus melanurus*, Cuv. & Val., vol. XIX, pg. 74—1846; *E. volitans*, Günther, Cat. VI, pg. 293—1866; *E. comatus* e *Exolitus*, Lütken, Vidensk. Medd. Naturhist. Foren., pgs. 106 e 108, fig. 1—1876; *Exocætus volitans*, Day, Fishes G. Brit., pg. 155, est. 228—1883; *Cypsilurus comatus*? *E. novemboracensis*, Jord. & Gilb., Syn., pgs. 381 e 904—1883; *Exocætus heterurus*, Jord. & Meek, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 45—1885; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 735—1896.

Cypsilurus bahiensis (Ranzani) = *Exocætus bahiensis*, Ranzani Nov. Com. Inst. Bonon., vol. V, pg. 362, est. 38—1842; *Exocætus vermiculatus* Poey, Mem. II, pg. 300—1861; *E. spilonopterus*, Bleeker, Nederl. Tydschr. Dierk. III, pg. 113—1863; *Exocætus bahiensis*, Günther, Cat. VI, pg. 293—1868; *E. bahiensis* e *E. parræ* Poey Synopsis, pgs. 384 e 385—1868; *E. bahiensis*, Lütken, Vidensk. Medd. Naturh. Foren., pg. 108—1876; Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 528—1896-7; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 740—1896; Everm. & Marsh, Bull. U. S. Fish Comm., vol. XX, pg. 104—1902.

Cypsilurus nigricans (Bennet) = *Exocætus nigricans*, Bennet, Whaling Voyage, vol. II, pg. 287—1840; *E. bicolor* e *E. spilopus*, Cuv. & Val., vol. XIX, pgs. 81 e 86—1846; *E. spilopus*, Guichen in Ramon de La Sagra—H. de la Isla de Cuba, Pisces, pg. 152, fig. 2 e est. 4—1853; *E. nigricans*, Günther, Cat. VI, pg. 290—1866; *E. spilopus*, Lütken, Vid. Medd. Nat. Foren., pg. 107—1876; *E. nigricans*,

Jord. & Meek., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 45—1885; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Mus., pt. I, pg. 737—1896.

Cypsilurus cyanopterus, Cuv. & Val. = *Exocoetus cyanopterus*, Cuv. & Val. XIX, pg. 71—1846; *E. albidactylus*, Gill., Pr. Ac. Nat. Sci. Philad., pg. 167—1863; *E. cyanopterus*, Günther, Cat. VI, pg. 291—1866; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 528—1886; Jord. & Bollm., op. cit., pg. 180—1889; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 739—1896.

Mugil cephalus, L. = *Mugil cephalus*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X., pg. 316—1758; *M. albula*, L., Syst. Nat., ed. XII, pg. 520—1766; *M. tang e M. plumieri*, Bloch, Ichthyol. ests. 395 e 396—1794; *M. lineatus* Cuv. & Val., vol. XI, pg. 71—1836; *M. ramelsbergi*, Tschudi, Ichthyol. Fauna Peruana, pg. 20—1845; *M. berlanderi*, Girard, U. S. & Mex. Bound. Surv., pg. 20, est. 10, figs. 1 à 4—1849; *M. güntheri*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 169—1863; *M. mexicanus*, Steindachner, Ichthyol. Beitr., vol. III, pg. 59—1875; *M. albula*, Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 403—1883; *M. cephalus*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 263—1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 811—1896 e pt. IV, est. CXXVI, fig. 313—1900.

Mugil lisa, Cuv & Val. = *Mugil lisa*, Cuvier & Valenciennes, vol. XI pg. 61—1836; Jenyns, Zool. Beagle, Fisches, pg. 80—1842; *Mugil lebranchus*, Poey, Mem., II, pg. 260, est. 18, fig. 3—1860; *Mugil lisa* Günther, Cat., vol. III, pg. 423—1861; *M. lebranchus*, Poey, Syn., II, pg. 388—1868; *M. lisa*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 63—1876; Steindachner, Denkschrift Akad. Wien., pg. 26—1878; *M. lebranchus*, Poey, Enum., pg. 388—1875; Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 262—1884 (1885); *M. brasiliensis*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., I, pg. 810—1896; Everm. & Marsh, Bull. U. S. Fish Comm., vol. XX, pg. 112—1902.

Mugil platanus, Günther = *Mugil platanus*, Günther, Ann. & Mag. Nat. Hist., vol. VI, 5 ser., pg. 9—1880; Jordan & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 266—1884; Perugia, Ann. Mus. Civ. di Genova, (2) X (XXX), pg. 622—1891; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 997—1891; Eigenmann, Ann. N. York Akad. Sci., vol. VII, pg. 637—1894; Berg., An. Mus. B. Aires, vol. IV, pg. 32—1895; Eigenmann, Rpt. Princeton. Univ. Pat. Exped., vol. III, pg. 463—1910.

- Mugil incilis**, Hanc. = *Mugil incilis* Hancock, Quarterl. Journ. Sci., pg. 127 — 1830; *M. guntheri*, Steindachner, Ichthyol., Not. I, pg. 12 — 1864; *Mugil incilis*, Günther, Fishes of Centr. America, pg. 443 — 1869; Steindachner, Denkschr. Akad. Wien, pg. 26 — 1878; Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 624 — 1882; Jord. & Gilb., Bull. U. S. Fisch. Comm., pg. 109 — 1882; Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 266 — (1884) 1885 e Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 812 — 1896; *Mugil xinguensis*? Steindachner Akad. Anzeiger, XXVI — 1907; *Mugil xinguensis*? Eigenmann, Rpt. Princeton Univ. Patag. Exped., vol. III, pg. 463 — 1910.
- Mugil curema**, Cuv. & Val. = *Mugil curema* e *M. petrosus*, Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat. Poiss., vol. XI, pgs. 64 e 65 — 1836; *Mugil curema*, Müller & Troschel, in Schomburgk, Reise in British Guyana, vol. III, pg. 623 — 1848; *Mugil brasiliensis*, Günther, Cat., III, pg. 431 — 1861; Jord. & Gilb. Synopsis, pg. 403 — 1883; *Mugil curema*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 268 — 1885; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pg. 813 — 1896 e pt. IV, est. CXXVI, fig. 344 — 1900; Eigenmann, Rpt. Princet. Univ. Pat. Exped., III, pg. 463 — 1910; o mesmo, Mem. Carnegie Mus., V, pg. 464 — 1912.
- Mugil trichodon**, Poey = *Mugil trichodon* Poey, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York, vol. XI, pg. 66, est. 8, figs. 4 á 8 — 1875; o mesmo, Enumeratio, pg. 99 — 1875; *Mugil brasiliense*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 270 — 1884 (nec synonyma); *Mugil trichodon*, Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 816 — 1896.
- Querimana brevirostris**, Mir. Rib. = *Querimana brevirostris*, Mir. Rib., Fauna Brasiliense — Mugilidae — pg. 7 (Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, vol. XVII) — 1915.
- Querimana curvidens** (Cuv. & Val.) = *Mugil curvidens*, Cuv. & Val., vol. XI, pg. 111, est. 313 — 1836; *Myxus curvidens*, Günther, Cat., III, pg. 467 — 1861; Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 273 — (1884) — 1885.
- Atherina lessoni**, Cuv. & Val. = *Atherina lessoni*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. X, pg. 350 — 1835; (*Atherinichthys*) *lessoni*, Günther, Cat., III, pg. 402 (nota) — 1861.
- Kronia iguapensis**, Mir. Rib. = *Kronia iguapensis*, Mir. Rib., Fauna Brasiliense — Peixes, vol. V, Mugilidae & Atherinidae, pg. 9 — 1915.

Chirostoma? tæniatum (Spix) = *Atherina taniata*, Agassiz & Spix, Pisc. Bras., pg. 135, est. XXXIII, fig. 2 — 1829; Cuv. & Val., vol. X, pg. 341 — 1835; Günther, Cat., vol. III, pg. 392 — 1861.

Chirostoma humboldtianum (Cuv. & Val.) = *Atherina humboldtiana* e *A. vomerina*, Cuv. & Val., vol. X, pgs. 355 e 357 — 1835; *Atherinichthys humboldti*, Günther, Cat., vol. III, pg. 404 — 1861; *Atherinichthys vomerina*, Perugia, Ann. Mus. Civico di Genova (2), X (XXX), pgs. 621 e 36 — 1891; Berg., Ann. Mus. B. Aires, tomo IV, pg. 26 — 1895; *Chirostoma humboldtianum*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 793 — 1896 e pt. IV, est. CXXIII, fig. 793 — 1900.

Pseudothyryna iheringi, Mir. Rib. = *Pseudothyryna iheringi*, Mir. Rib., Fauna Bras., Peixes, Tomo V — Mugilidae & Atherinidae, pg. 11 — 1915 (Arquivos do Mus. Nac., vol. XVII).

Menidia brasiliensis (Quoy & Gaimard) = *Atherina brasiliensis*, Quoy & Gaimard, Voyage de l'Uran. (Freycinet), Poiss., pg. 332 — 1824; *Atherina macrophthalmus*, Agass., in spix Pisc. Bras., pg. 136, est. 47, fig. 1 — 1829; Cuv. & Val., vol. X, pg. 347 — 1835; *Atherina brasiliensis*, Günther, Cat., vol. III, pg. 404 — 1861.

Fistularia tabacaria, L. = *Fistularia tabacaria*, Linnaeus, Syst. Nat., ed. X, pg. 312 — 1758; Bloch, Ichthyol., pg. 126, est. 387, fig. 1 — 1794; *Fistularia novemboracensis*, Mitchell, Trans. Litt. and Phil. Soc., I, pg. 437 — 1815; *Fistularia tabacaria*, Cuv., Règne Anim. (ed. II, pg. 209, est. 92, 1845-50); *Autostoma macrgravii*, Casteln., Anim. Nouv. ou Râres de l'Amer. du Sud, pg. 30 — 1850; *Flagellaria fistularia*, Gronow, Cat. Fish., pg. 146 — 1854; *Fistularia tabacaria*, Günther, Cat., vol. III, pg. 529 — 1861; Jord. & Gilb., Syn., pg. 389 — 1883; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., vol. I, pg. 757 — 1896.

Fistularia rubra, Mir. Rib. = *Fistularia rubra*, Alípio de Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura", Abril á Julho de 1903, pg. 164 — 1903; o mesmo, edic. sep. — 1904.

Macrorhamphosus scolopax (Linnaeus) = *Balistes scolopax*, Linnaeus, Syst. Nat., ed. X, pg. 329 — 1758; *Centriscus scolopax*, Linnaeus, Syst. Nat., ed. XII, pg. 415 — 1766; Brunnich Pisces Massilienses, pg. 8 — 1768; *Silurus cornutus*, Forskal, Descr. Anim., pg. 66 — 1775; *Centriscus scolopax*, Bloch, Ichthyol., vol. I, pg. 55, est. 123,

fig. 1 — 1785; Bloch. & Schn., Syst., pg. 112 — 1801; Lacép., vol. I, est. 19, fig. 3 e vol. II, pgs. 86 e 95; *Macrorhamphosus cornutus*, Lacépède, vol. V, pgs. 136 e 137 — 1803; *Solenostomus scolopax*, Risso, Ichthyol. Nice, pg. 80 — 1810; *Centriscus scolopax*, Cuv., Règne Anim., pg. 350 — 1818; Flemm. British Anim., pg. 220 — 1828; Val. in Cuv. Règne Anim., pg. 210 — 1829; Jenyns, Man., pg. 400 — 1835; Yarrel, British Fishes, vol. I, pg. 302 e 2^a ed., pg. 346, 3^a ed., vol. II, pg. 190 — 1841; Guérin & Men., Icon. Règne Anim., Poiss., est. 45, fig. 2 — 1838; *Macrognathus scolopax*, Grönow, Cat. Fishes, pg. 147 — 1854; *Centriscus scolopax*, Günther, Cat., vol. III, pg. 518 — 1861; Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 388 — 1883; *Macrorhamphosus scolopax*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 759 — 1896; *Centriscus scolopax*, Vaillant., Exped. Scient. Trav. et Talism., pg. 338, est. XXVII, fig. 3; Goode & Bean, Oceanic Ichthyol., pg. 483 — 1896 e atlas, est. 117, fig. 396 — 1896; *Macrorhamphosus scolopax*, Mir. Rib., "Lavoura", pg. 165, ns. 4 á 7 — Abril á Julho de 1903 e Pescas do Annie (ed. sep.), pg. 22 — 1904.

Macrorhamphosus velitaris (Pallas) = *Centriscus velitaris*, Pallas, Spicilegia Zoologica, vol. VIII, pg. 36, est. IV, fig. 8 — 1779; Günther, Cat., vol. III, pg. 524 — 1861; *Orthichthys velitaris*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 234 — 1862; o mesmo, *Centriscus gracilis*, loc. cit., pg. 521 (sec. Regan); *Centriscus brevipinnis*, Kner & Steind, Sitzungsber. Akad. Wien, vol. LIV, pg. 374, est. III, fig. 9 — 1866; *Macrorhamphosus gracilis*, Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura" ns. 4 á 7 (Abril á Julho), pg. 165 — 1903; idem, ed. sep. — 1904; *Macrorhamphosus hawaiiensis*, Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., 1903, pg. 613, fig. 237 — 1905; Regan, Annals & Mag. Nat. History., ser. 8, vol. XIII, pgs. 17 e 18 — Janeiro, 1914.

Notopogon schoteli (Weber) = *Macrorhamphosus schoteli*, Weber, Tijdschrift Nederl. Dierk. Vereïn (2). XI, pg. 77, est. IV — 1910 (sec. Regan); *Notopogon schoteli*, Regan, Annals & Mag. Nat. History, ser. 8, vol. XIII, pg. 20 — Janeiro, 1914.

Hippocampus villosus, Günther = *Hippocampus villosus*, Günther, Challenger, Shore-Fishes, pg. 8, est. I, fig. D — 1880.

Hippocampus punctulatus, Guichen. = *Hippocampus punctulatus*, Guichenot, in Ramon de la Sagra, Hist. de l' I. de Cuba — Poissons — pg. 174, est. V, fig. 2 — 1853; *Hippocampus fascicularis* e *H. longi-*

rostris, Kaup. Lophobr., pgs. 12 e 15 — 1856; *Hippocampus gutturalatus*, Günther, Cat., vol. VIII, pg. 202 — 1870; *Hippocampus punctulatus*, Jord. & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 777 — 1896; *H. gutturalatus*, Schreiner & Mir. Rib., Archivos do Museu Nac., vol. XVII — 1915.

Doryrhamphus lineatus (Valenciennes) Kaup. = *Dorichthys lineatus*, Kaup. (referindo Valenciennes, ms.) e *D. aculeatus* Kaup.; *Lophobranchius*, pg. 59 — 1856; Günther, Cat., vol. VIII, pg. 183 — 1870; *Doryrhamphus lineatus*, Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 773 — 1896.

Siphostoma crinigerum, Bean & Dresel = *Siphostoma crinigerum*, Bean & Dresel, Proc. Biol. Soc. Washington, vol. II, pg. 99 — 1884; Swain & Meek, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 239 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 772 — 1896.

Siphostoma albirostre (Heckel) Kaup. = *Corythoichthys albirostris* (Heck. ms.) Kaup, Lophobr., pg. 25 — 1856; *Syngnathus albirostris*, Günther, Cat., vol. VIII, pg. 170 — 1870; *Siphostoma zatropis*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 264 — 1882; Swain, op. cit., pg. 308; Jord. & Gilb., Synopsis, pg. 906 — 1883; *Siphostoma albirostre*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 772 — 1896.

Sphyræna barracuda (Walb.) = *Esox barracuda*, Walbaum in Artedi Piscium vol. III, pg. 94 — 1792; *Sphyræna becuna*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., vol. V, est. 9, fig. 3 — 1803; *Sphyræna picuda*, Günther, Cat., vol. II, pg. 336 — 1860; Poey, Fauna P. Riqueña, pg. 334 — 1881; *Sphyræna picuda*, *S. barracuda*, Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 823 — 1896 e pt. III, pg. 2841 e pt. IV, est. CX XVII, fig. 349 — 1900; *Sphyræna barracuda*, Everm. & Marsh, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, pg. 115 (1900) — 1902.

Sphyræna picudilla, Poey = Memorias de la Isla de Cuba, vol. II, pgs. 162 á 163 e 398 — 1860; o mesmo, Syn., pg. 359 — 1868; o mesmo, Enum., pg. 96 — 1875; Meek & Newland, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 72 (1884) — 1885; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 824 — 1896; Everm., & Marsh. Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, pg. 115 (1900) — 1902.

Sphyræna branneri, Mir. Rib. = *Sphyræna branneri*, Mir. Rib. — Fauna Bras., Peixes, tomo V, Sphyrænidae, pg. 4 — 1915 (Archiv. do Mus. Nac., vol. XVII).

Sphyræna sphyræna (L.) = *Esox sphyræna*, Linnaeus, Syst. Nat. ed. X, pg. 313 — 1758; *Esox spel*, Daubenton et Haüy, Encycl. Meth. Poissons — 1787 (nec. Lacépède); *Sphyræna sphyræna*, Bl., Ichthyol., pg. 109, est. 329 — 1797; *Esox spel* Lacép., vol. V, pgs. 326 e 328 — 1803; *Sphyræna vulgaris* e *S. viridensis*, Cuv. & Val., vol. III, pgs. 242 e 251 — 1829; *S. vulgaris*, Günther, Cat., vol. II, pg. 334 (nec. syn.) — 1860; *S. spel*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 61 — 1876; *S. vulgaris*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 826 — 1896.

Polydactylus virginicus (L.) = *Polynemus virginicus*, Linnaeus, Syst. Nat., ed. X, pg. 317 — 1758; *Polynemus mango* e *Polydactylus plumièri* (Lacép.) vol. V, pgs. 413, 417 e 419 — 1803; *P. americanus*, Cuv. & Val., vol. III, pg. 291 — 1829; *Polynemus plumièri* e *P. oligodon*, Günther, Cat., vol. II, pgs. 321 e 322 — 1860; *Trichidion plumièri*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 279 — 1861; Poey, Syn., pg. 387 — 1868; *Polynemus plumièri*, Jord. & Gilb., Synopsis, pg. 413 — 1883; *P. virginicus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 118 — 1884 e pg. 36 — 1886; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 830 — 1896.

Zenopsis conchifer (Lowe) = *Zeus conchifer*, Lowe, Pr. Zool. Soc. London, est. 13, pg. 103 — 1845 e pg. 247 — 1850; Günther, Cat., vol. II, pg. 395 — 1860; *Zenopsis figueirai* Berg. Anales del Mus. Nac., Buenos Aires, Tomo IV, 2ª serie, tomo I, pgs. 43 e 44 — 1895; *Zenopsis conchifer*, Goode & Bean, Oceanic, Ichthyol., pg. 225 — 1895; *Zenopsis conchifer*, Mir. Rib., «Lavoura», ns. 4 á 7, pg. 172 — Abril á Julho de 1903.

Rachycentron canadus (L.) = *Gasterosteus canadus*, Linnaeus, Syst. Nat. ed. XII, pg. 491 — 1766; *Scomber niger*, Bloch., Ichthyol., vol. X, pg. 48, est. CCCXXXVII — 1797; *Centronotus gardenii*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., vol. III, pg. 357 — 1803; *C. spinosus*, Mitch., Trans. Litt. & Philos. Soc. N. York, vol. I, pg. 490, est. III, fig. 9 — 1815; *Rachycentron typus*, Kaup, Isis, pg. 89 — vol. de 1826; *Elacate pondiceriana*, *E. molta*, *E. malabarica*, *E. atlantica* e *E. bivittata*, Cuv. & Val., vol. VIII, pgs. 244 á 248, est. 233 — 1831; *Elacate canada*, De Kay, N. Y. Fauna, Fishes, pg. 113, est. 25, fig. 77 — 1842; *Elacate falcipinnis*, Gosse, Jamaica, pg. 208 — 1851; *E. nigra*, Günther, Cat., vol. II, pg. 375 — 1860; *E. nigra*, Jord. & Gilbert, Synopsys, pg. 418 — 1883; *Rachycentron canadus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 948 — 1896 e pt. IV, est. CXI.VIII, fig. 401 — 1900.

Cheilodipterus saltator (L.) = *Perca saltatrix* e *Gasterosteus saltatrix* Linnaeus, Syst. Nat., ed. X, pg. 293 — 1758; e ed. XII, pg. 491 — 1766;

Cheilodipterus heptacanthus, Lacép., vol. III, pgs. 539 a 542 — 1798; *Pomatomus skib*, o mesmo, vol. IV, pg. 436 — 1802; *Lopharis mediterraneus*, e *Gonession serra*, Rafinesque, Ind. d'Itt., pgs. 17 e 53 — 1810; *Chromis epicurorum*, Gronow, Cat., ed. Gray, pg. 149 — 1854; *Temnodon saltatrix*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. IX, pg. 168 — 1833; Stor. Fish. Mass., pg. 159, est. 15, fig. 1 — 1839; Günther, Cat., vol. II, pg. 479 — 1860; *Pomatomus saltator* et *P. saltatrix*, Jord. & Gilb., Syn., pgs. 448 e 914 — 1883; *Pomatomus saltatrix*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 947 — 1896 e pt. IV, est. CXLVIII, fig. 400 — 1900; *Cheilodipterus saltatrix*, Jordan, Guide to study of Fishes, II, pg. 278, fig. 218 — 1905.

Trichiurus lepturus, Linnæus = *Trichiurus lepturus*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 246 — 1758; Cuv. & Val., Hist. Naturelle des Poissons, vol. VIII, 173 — 1831; Günther, Cat., vol. II, pag. 346 — 1860; *Lepturus lepturus*, Poey, Enumeratio, pg. 94 — 1860; *Trichiurus lepturus*, Streets Bull. U. S. N. Mus., VII, pg. 46 — 1877; *Trichiurus argenteus*, Shaw, Gen. Illustr. Zool., IV, 90, est. 12 — 1803; *Trichiurus lepturus* Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 422 — 1883; *Trichiurus lepturus*, Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pg. 889 (1ª parte) — 1896; est. CXXXVI, fig. 375 (pte. IV) — 1900.

Evoxymetopon tæniatus, Poey = *Evoxymetopon tæniatus*, Poey in Gill, Proceedings of the Acad. of Nat. Sci. Philad., 228 — 1863; Gill, op. cit., pg. 206 — 1864; Goode & Bean, Oceanic Ichtyol., pg. 204 — 1895; Jordan & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 885 e 886 — 1896 e pt. IV, fig. 372 (est. 134) — 1900; Mir. Rib., Relat. Min. da Agricultura para 1913 — Relat., pg. 76.

Parona signata (Jenyns) = *Paropsis* (preocc. por Oliver — 1807) *signata* Jenyns Zool. Beagle, Fishes, pg. 66, est. 13 — 1842; Günther, Cat., vol. II, pg. 486 — 1860; Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien LXXII, pg. 77 — 1875; Lütken, Vidensk. Selsk. Skr. (5) — XII, pgs. 6, 104 e 512 — 1880; Perugia, Ann. Mus. Civ. di Genova (2) X (XXX), pg. 614 — 1891; *Parona signata* Berg., An. Mus. B. Aires, vol. IV, pg. 39 — 1895; Lahille, Anales Min. Agricultura Rep. Argent., tomo III, n. I, pg. 200 — 1906.

Oligoplites saurus (Bl. & Schn.) = *Scomber saurus*, Bloch. & Schneider, Syst., pg. 321 — 1801; *Centronotus argenteus*, Lacépède, Hist. Nat. des Poiss., vol. III, pg. 316 — 1802; *Lichia quiebra*, Quoy & Gaimard.,

Voy. Freycinet, Zool., pg. 365 — 1824; *Chorinemus guaribira*, *C. quiebra*, *C. saltans*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. VIII, pgs. 289 e 291 — 1831; *Chorinemus occidentalis*, Günther, Cat., vol. II, pg. 475 — 1860; *Oligoplites occidentalis* e *O. inornatus*, Gill, Pr. Ac. Nat. Sci. Philad., pg. 166 — 1863; *Chorinemus inornatus*, Günther, Fishes Centr. Am., pg. 433 — 1869; *Oligoplites saurus* e *O. inornatus*, Jordan & Gilbert, Synopsis, pag. 973 e 447 — 1883; *Oligoplites saurus*, Jord & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pg. 898 (1ª parte) — 1896; os mesmos, op. cit., pt. IV, est. CXXXVI, fig. 378 — 1900.

Oligoplites rathbuni, Mir. Rib. = *Oligoplites rathbuni*, Mir. Rib., Fauna Brasiliense — tomo V, Carangidae, pg. 8 — 1915 (Archivos do Mus. Nac., vol. XVII).

Oligoplites saliens (Bl.) = *Scomber saliens*, Bloch, Ausl. Fische, X pt., pg. 41, est. 335 — 1797; *Scomberoides saltator*, Lacépède, Hist. Nat. Poiss., vol. II, est. 19, figs. II e III, pg. 55 — 1798; *Chorinemus saliens*, Cuv. & Val., vol. VIII, pg. 286 — 1831; *Oligoplites saliens*, Günther, Cat., vol. II, pg. 475 — 1860; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., vol. I, pag. 899 — 1896.

Trachinotus glaucus (Bl.) = *Chætodon glaucus*, Bloch, Ichthyol., vol. VI, pg. 76, est. 210 — 1787; *Trachinotus glaucus*, Cuv. & Val., vol. VIII, pg. 294 — 1831; Günther, Cat., vol. I, pg. 483 — 1868; Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 270 — 1882; os mesmos, Synopsis, pg. 443 — 1883; Meek & Goss, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 222 — 1884; Berg., An. Mus. B. Aires, tomo IV, pg. 37 — 1895.

Trachinotus falcatus (Linnæus) = *Labrus falcatus*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 284 — 1758; *Chætodon rhomboides*, Bloch, pt. 7ª, est. CCIX, pg. 75 — 1788; *Acanthinion rhomboides*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., vol. IV, pg. 500 — 1803; *Trachinotus rhomboides*, *T. fuscus*, Cuv. & Val., vol. VIII — pgs. 300 e 302 — 1831; *Trachinotus spinosus*, De Kay, N. York Fauna, Fishes, pg. 117, est. 19, fig. 53 — 1842; *Lichia spinosa*, Baird, Ninth Smithsonian Report, pg. 22 — 1854; *Doliodon spinosus* Girar, U. S. Bound. Surv., pg. 22 — 1859; *Trachinotus ovatus*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 438 — 1862; idem, op. cit., pg. 332 — 1863; idem, Rep. U. S. Fish Comm., pg. 803 — 1872; Baird, Rep. U. S. Fish Comm., pg. 825 — 1872; Goode, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 112, — 1899; Jord. & Gilbert, op. cit., pg. 376 — 1878; Goode & Bean, op. cit., pg. 339 — 1879; Goode, Bull. U. S. Fish Comm., pg. 24 — 1880; Goode,

Bull. U. S. Fish Comm., pg. 39 — 1881; Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 237 — 1882; Jord & Gilbert, Syn. pg. 442 — 1883; *Trachinotus ovalis*, (parte) Günther, Cat., II, pg. 481 — 1860; *Trachinotus rhomboides*, Lutken, Spolia Atlantica, pg. 602 — 1880; os mesmos, op. cit., pg. 974 — 1883; *Trachinotus falcatus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 575 — 1886; *Trachinotus rhomboides*, Meek & Goss, Proc., Acad., Nat. Sci. Philad., pg. 124 — 1884; *Trachinotus falcatus*, Jordan, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I — pg. 942 e pt. IV, est. CXLVI, fig. 396 — 1900.

Trachinotus carolinus (Gml.) = *Gasterosteus carolinus*, Gmlin Syst. Nat., pg. 490 — 1766; *Trachinotus argenteus*, *Tr. cupreus*, *Tr. pampanus*, (Cuv. & Val.), vol. VIII, pgs. 304 e 305, est. 237 — 1831; *Doliodon carolinus*, Girard, U. S. & Mex. Bound. Survey, pg. 22, est. XI, fig. 4 — 1839; *Lichia carolina*, De Kay, N. York Fauna, Fishes, vol. IV, pg. 114, est. X, fig. 3 — 1842; *T. argenteus*, *T. carolinus* e *T. pampanus*, Storer Syn. Fish. N. York, pgs. 96, 98 e 99 — 1846; *Lichia carolina*, Baird, Ninth Rep. Smit. Inst., pg. 21 — 1854; *Doliodon carolinus*, Girard, Pr., Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 168 — 1858; *Bathrolæmus pampanus*, Holbrook, Ich. S. Car., *Trachinotus pampanus*, Günther, Cat., vol. II, pg. 484 — 1860; *Bathysacum pampanus*, *Tr. argenteus* e *Doliodon carolinus* Gill, Cat. Fishes East. Coast. N. Am., pg. 37 — 1861; *Trachinotus pampanus*, o mesmo, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 262 — 1862; *Trachinotus carolinus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 438 — 1862; e op. cit., pgs. 84 e 332 — 1863; Gill., Rep. U. S. Fish Comm., pg. 803 — 1872; Baird, op. cit., pg. 825; Jordan & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 129 — 1879; Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 112 — 1879; Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 90 — 1880; Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., pg. 24 — 1880; o mesmo, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 36 — 1881; Goode & Bean, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 237 — 1882; Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 596 — 1882; Jordan & Gilbert, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 359 — 1882; Jordan & Gilbert, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 270 — 1882; Jordan & Gilbert, Syn. Fishes N. Am., pg. 442 — 1883; Jordan, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 45 — 1884; Jordan & Goss, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., for 1884 e pgs. 122 e 127 — 1885; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 940 e pt. IV, pg. 944, est. CXLVII — 1900.

Chloroscombrus chrysurus (Gml.) = *Scomber chrysurus*, Gmlin in Linnaeus, Syst. Nat., pg. 494 — 1766; *Scomber chloris*, Blochl., Ichthyol., X pt. pg. 56, est. 339 — 1797; *Micropteryx cosmopolita*, Agassiz & Spix

Pisc. Bras., pg. 104, est. LIX — 1829; *Seriola cosmopolita*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., pg. 163, est. 259 — 1833; *Scomber latus*, Gronow, Catal. Fishes (ed. Gray.), pg. 127 — 1854; *Chloroscombrus caribaeus*, Girard, Mex. Bound. Surv., Zool., est. 9, fig. 6 — 1859; *Micropteryx chrysurus* Günther, Cat., vol. II, pg. 460 — 1860; *Chloroscombrus chrysurus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 437 — 1862; Jordan & Gilbert, Synopsis., pg. 441 — 1883; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. for — 1883, pg. 206 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 938 e 939 — 1896 e pt. IV, est. 145, fig. 394 — 1900; A. de Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura” ns. 4 a 7 — Abril a Julho de 1903 e sep., pg. 24 — 1904.

Selene vomer (L.) = *Zeus vomer*, et *Z. gallus* (parte) Linnaeus, Syst. Nat., ed. X, pg. 266 — 1758; *Zeus niger*, Bl. & Schn, Syst., pg. 98 — 1801; *Selene argentea*, *Argyreiosus vomer*, Lacépède, vol. IV, pgs. 560 e 566, est. 9, fig. 2 — 1803; *Zeus capillaris*, *Z. rostratus*, *Z. geometricus* Mitchill, Trans. Lit. & Philos. Soc., 1, pgs. 383 e 384 — 1815 e Am. Monthly Mag., vol. II, pg. 245 — 1818; *Argyreiosus vomer*, Agass. & Spix., Pisces Bras., pg. 109, est. LVIII — 1829; *Selene vomer* (Cuv. & Val.), vol. IX, fig. 132, est. 255 — 1833; *Argyriosus*, *oriacanthus*, *A. filamentosus*, *A. mauricei*, *A. setifer*, Swains., Nat. Hist. Classn., Fish, pgs. 250, 408 e 409 — 1839; *Argyriosus mitchlli*, De Kay, N. York Fauna, Fishes, pg. 126 — 1842; *A. spixii*, Casteln. Anim. Nouv. etc., pg. 23 — 1855; *Selene vomer*, Günther, Cat., vol. II, pg. 458 — 1860; *Selene vomer*, e *Argyreiosus vomer*, Gill., Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pgs. 436 e 437 — 1862; *A. brevoorti*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 83 — 1863; *Argyreiosus pacificus*, Lockington. Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 84 — 1876; *Selene vomer* Lütken, Spolia Atlantica, pg. 547 — 1880; Jord. & Gilbert, Synopsis, 439 — 1883. Brevoort, Ann. Lyc. Nat. Hist N. York, vol. V, pg. 68, est. 4 — 1853; Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus. for 1883, pg. 205 — 1884; *Selene vomer*, Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus. pt. I, pg. 936 — 1896; e pt. IV, est. CXLIV, fig. 393 e est. CXLV, fig. 393 a — 1900.

Alectis ciliaris (Bl.) = *Zeus ciliaris*, Bloch, Ichthyol., vol. VI, pg. 29, est. 29 — 1788; *Scomber filamentosus*, Munro Park, Trans. Linn. Soc., vol. III, pg. 36 — 1797; *Gallus virescens*, Lacépède, Hist. Nat. Poiss., vol. IV, pg. 583 — 1803; *Zeus crinitus*, Mitchill, Ann. Journ. Sci. Arts., vol. XI, pg. 144 — 1826; *Blepharis sutor*, *B. major*, *Gallichthys chevola*, Cuv. & Val., vol. IX, pgs. 120, 121 e 130, est. 253 — 1833; *Blepharis crinitus*, De Kay, N. York Fauna, Fishes, pg. 123 — 1842; *Carangoides blepharis*

e *C. gallichthys*, Bleeker, Verhandl., Batav. Genootsch., vol. XXIV. Makr., pgs. 67 e 68 — 1852; *Caranx sutor*, Günther, Cat., vol. II, pg. 454 — 1860; *Blenepharichthys crinitus*, Gill., Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 262 — 1862; *Gallichthys crinitus*, Lütken, Spolia Atlantica, pgs. 131 e 197 — 1880; *Caranx crinitus*, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 359 — 1882; Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 438 — 1883; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. for 1883, pgs. 196 e 203 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 931 — 1896.

Vomer setipinnis (Mitch.) = *Zeus setipinnis*, Michill, Trans. Lit. & Philos. Soc. N. York, pg. 384 — 1815; *Vomer brownii*, Agass. & Spix, Iter Bras., Pisces, 110, est. LVII — 1829; Cuv. & Val., vol. IX, pg. 141, est. 256 — 1833; *Platysomus spixii* e *P. micropteriæ*, Swains. Classif. Fishes, vol. II, pgs. 250 e 406 — 1839; *Argyreiosus unimaculatus*, Batchelder, Pr. Bost. Soc. Nat. Hist., II, pg. 78 — 1845; *Argyreiosus setipinnis*, e variedades A e B Günthér, Cat., vol. II, pg. 459 — 1860; *Vomer setipinnis*, e *V. dorsalis* Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. pg. 436 — 1862; *Vomer sanctæ-marthæ*, *V. columbianus*, *V. martiniensis*, *V. dominicensis*, *V. novemboracensis*, *V. sancti-petri*, *V. brasiliensis*, *V. cayennensis*, *V. cubæ*, *V. gabonensis*, *V. senegalensis* e *V. goreensis*, Guichen., Ann. Soc. Linn. Maine et Loire, pgs. 38 á 44 — 1865; *Argyreiosus gabonensis*, Steindachner, Fish Fauna d. Senegal, pg. 38 — 1869; *V. curtus*, Cope, Pr. Amer. Philos. Soc. Philad., pg. 119 — 1870; *Selene setipinnis*, Lütken, Spolia Atlantica, pg. 135 — 1880; *Selene setipinnis* e *Caranx setipinnis*, Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 440 e Pr. U. S. Nat. Mus. for 1883; pgs. 196 e 203 — 1894; *Vomer dorsalis*, *V. setipinnis* e *V. gabonensis*, Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 934 e pt. IV, est. 934 — 1900.

Caranx chrysus (Mitchill.) = *Scomber chrysos*, Mitchill, Trans. Litter. & Philos. Soc. N. York, I, pg. 424 — 1815; *Caranx pisquetus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss. vol. IX, pg. 73 — 1833; *Caranx chrysus*, De Kay, N. Y. Fauna, Fishes, pg. 121 — 1842; *Trachurus squamosus*, Gronow, Cat. Fishes, ed. Gray, pg. 125 — 1854; *Trachurus boops*, Girard, Pacific R. Survey, Fishes, pg. 108 — 1858; *Caranx chrysus*, Günther, Cat., vol. II, pg. 445 — 1860; *Caranx boops*, *Paratractus pisquetus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pgs. 261 e 432 — 1862; *Paratractus pisquetus*, Poey, Syn., pg. 336 — 1868; *Caranx caballus*, Günther, Fishes Centr. Amer., pg. 431 — 1869; *Caranx girardi*, Steindachner, Ichthyol. Notizen, vol. IX, pg. 25 — 1869; *Caranx caballus*, Günther, Challenger Shore Fishes, pg. 10 — 1880; *Caranx caballus*,

Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 456 — 1880; *C. chrysus* e *C. caballus*, os mesmos, op. cit., pgs. 195 e 199 — 1883; *C. caballus* e *C. chrysus*, os mesmos, Synopsis, pgs. 435 e 970 — 1883; *Caranx chrysus* e *C. caballus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 917 e 921 — 1896 e pt. IV, est. CXLII — 1900.

Caranx lugubris, Poey = *Scomber ascensionis*, Bl. & Schneider, Syst., pg. 33 — 1801; Forster, Descr. Anim., pg. 412 — 1814; *Caranx ascensionis*, Cuv. & Val., vol. IX, pg. 76 — 1833; Günther, Cat. pg. 432 — 1860; *Caranx lugubris*, *C. frontalis*, Poey, Mem. II, pg. 222 — 1860; *C. lugubris*, o mesmo, Syn. pag. 365 — 1868; *C. ascensionis*, Günther, Fische Südsee, vol. XI, pg. 132, est. 85 — 1876; *Carangus ascensionis*, Streets, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 88 — 1877; *Caranx ascensionis*, Günther, Challenger, Shore Fishes, pgs. 4 e 5 — 1880; *C. lugubris*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 227 — 1881; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., for 1883, pgs. 193 e 201 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 917 e 924 — 1896.

Caranx hippos (L.) = *Scomber hippos*, Linnæus, Syst. Nat., ed. 12, pg. 494 — 1766; *Scomber carangus*, Bloch, Ichthyol., pte. X^a, pg. 58, est. CCCXJ — 1797; *Caranx carangua*, *C. erythrurus* e *C. daubentoni*, Lacép., Hist. Nat. des Poiss., vol. III, pgs. 59, 68, 72 e 74 — 1802; *C. xanthopygus*, *C. ekala*, *C. carangus*, Cuv. & Val., vol. IX, pgs. 68, 82 e 88 — 1833; *C. anfillarum*, Bennet, Whaling Voyage, vol. II, pg. 282 — 1840; *C. defensor*, De Kay, N. York Fauna, Fishes, pg. 120 — 1842; *Carangus esculentus*, Girard, U. S. Mex. Bound Surv., pg. 23, est. XI, figs. 1 e 3 — 1859; *Caranx defensor*, Holbrook, Ichthyol. South-Carol; pg. 87 — 1860; *Caranx carangus*, Günther, Cat., vol. II, pg. 448 — 1860; *C. hippos* e *C. chrysus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Phila., pg. 433 e 434 — 1862; *C. caninus*, Günther, Fishes Centr. Am., pg. 432 — 1869; *C. hippos*, Poey, Enum., pg. 75 — 1875; *C. hippus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pag. 269 — 1882; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., for 1883, pgs. 195 e 200 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 917 e 920 — 1896, pt. IV, est. CXLI, fig. 386 — 1900.

Caranx guará (Bonnaterre) = *Scomber guará*, Bonnaterre, Encycl., pg. 139, est. 58 — 1778; *Scomber dentex*, Bl. & Schneider, pg. 30 — 1801; *Trachurus imperialis* (?) Rafinesque, Caratteri, pg. 42 — 1810; *Caranx luna*, Geoffr. S. Hil., Descr. Esgypt, Poiss. Pl. 23 — 1820; *Citula banksi*, Risso, Europe, Merid., III, pg. 422 — 1826; *C. luna*, *Caranx platessa*, *C. giorgianus*, *C. solea*, *C. dentex*, *C. analis*, Cuv.

& Val. IX, pgs. 60, 63, 64 e 66 — 1833; *C. chilensis?* Gay, Hist. Chil. Zool., vol. II, pg. 250 — 1850; *Caranx dentex*, Günther, Cat., vol. II, pg. 441 — 1860; Steindachner, Ichthyol. Berichte, vol. V, pg. 36, est. I — 1868; Jordan. & Gilbert, Proc. U. S. Nat. Mus., for 1883, pgs. 194 e 198 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus. pt. I, pgs. 918 e 926 — 1896.

Caranx latus, Agass. = *Caranx latus*, e *C. lepturus* Agassiz in Spix, Iter Brasiliense, Pisces, pgs. 105 e 106, est. 56 b — 1829; *Scomber heberi*, Bennet, Fishes Ceylon, est. 26 — 1830; *C. fallax*, *C. sem.*, *C. forsteri*, *C. peronni*, *C. lessoni*, *C. belengeri*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. IX, pgs. 71, 79, 81, 84, 85 e 87 — 1883; *C. parapistes*, Richardson, Voyage Erebus & Terror., pg. 136 — 1844; *Carangushippos*, Günther, Cat. Fishes, vol. II, pg. 449 — 1860; *Caranx richardi*, Holbrook, Ichthyol. S. Carol., pg. 96, est. 13 — 1860; *Carangus fallax*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 433 — 1862; *Caranx hippos*, Day, Fishes Malabar, pg. 86 — 1865; *Carangus fallax*, Poey, Synopsis, pg. 364 — 1868; *Caranx hippos* Günther, Fishes Centr. America, pg. 431 — 1869; *C. aureus*, Poey, Enum., pg. 76 — 1875; *C. fallax*, o mesmo, Repert., pg. 328 — 1875; *C. hippos*, Günther, Fishes Sud See, pg. 131, fig. 84 — 1876; *C. fallax*, Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 437 — 1883; *C. latus*, os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., for 1883, pgs. 195 e 200 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 917 e 923 — 1896 e pt. IV, est. CXLIII, fig. 389 — 1900.

Carangops amblyrhynchus (Cuv. & Val.) = *Caranx amblyrhynchus*, Cuv. & Val., vol. IX, pg. 76, est. 248 — 1833; *Caranx falcatus*, Holbrook, Ichthyol. S. Carol., pg. 94 — 1860; *Caranx amblyrhynchus*, Günther, Cat., vol. II, pg. 441 — 1860; *C. heteropygus*, Poey, Memorias, pag. 344 — 1860; *Carangops falcatus*, Gill., Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 431 — 1862; *C. heteropygus*, Poey, Enum., pg. 77 — 1875; *Caranx amblyrhynchus*, Jord. & Gilbert. Proc. U. S. Nat. Mus., for 1883, pgs. 194 e 197; *Hemicaranx amblyrhynchus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 912 — 1896 e pt. IV, est. CXCI, fig. 386 — 1900.

Trachurops crumenophthalmus (Bl.) = *Scomber crumenophthalmus*, e *S. plumieri*, Bloch, Ichthyol., vol. X, pgs. 65 e 67, ests. CCCXLIII e CCCXLIV — 1797; *Scomber balantiophthalmus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 29 — 1801; *Caranx crumenophthalmus* e *C. daubentonii*, Lacépède, Hist. Nat. des Poiss., vol. IV, pg. 107 — 1803; *Caranx macrophthalmus*, Agass. in Spix, Pisc. Bras., pg. 107, est. LV1, fig. 1 — 1829;

Caranx crumenophthalmus, *Caranx plumieri*, Cuv. & Val., vol. IX, pgs. 46 e 49 — 1833; *Caranx crumenophthalmus*, Günther, Cat., vol. II, pg. 429 — 1860; *Trachurops brachyurus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 261 — 1862; *Trachurops plumieri*, Poey, Enumeratio, pg. 78 — 1875; *Caranx crumenophthalmus*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 358 — 1882; e op. cit. para 1883, pgs. 193 e 196 — 1884; *Trachurops crumenophthalmus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 911 e pt. IV, est. CXLI, fig. 385 — 1900.

Trachurus trachurus (Linnæus) = *Scomber trachurus*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 298 — 1758; *Scomber trachurus*, Bloch., Ichthyol. vol. II, pg. 138, est. XXXVI — 1784; *Caranxcomorus plumieranus* Lacép., Hist. Nat. Poiss., vol. III, pg. 84, est. 11 — 1802; *Trachurus saurus*, Rafinesque, Indice, pg. 20 — 1810; *Caranx semispinosus*, Nilson, Prodr. Ichthiol. Scand., pg. 84 — 1832; *Caranx trachurus*, Cuv. & Val., vol. IX, pg. 9, est. 246 — 1833; *Trachurus europæus*, Gron. Syst. (ed. Gray), pg. 125 — 1854; *Trachurus trachurus*, Günther, Cat., vol. II, pg. 419 — 1860; *Caranx trachurus*, Steindachner, Ichthyol. Berichte, vol. V, pg. 32 — 1868; *Trachurus himæi*, Lütken, Spolia Atlantica, pg. 125 — 1880; *Caranx trachurus*, *Tr. saurus* e *Tr. declivis*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 269, 358 e 911 — 1882; *Trachurus saurus*, Jord. & Gilbert, Proceedings U. S. Nat. Mus. for 1883, pgs. 190 e 191 — 1884; *Trachurus trachurus*, Jord. & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 909 e 910, 47 — 1896, pt. IV, est. CXL, fig. 384 — 1900; Mir. Rib., Pescas do Annie, pg. 24, “Lavoura”, Abril á Julho de 1903.

Decapterus macarellus (Cuv. & Val.) = *Caranx macarellus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. IX, pg. 30 — 1833; Günther, Cat., vol. II, pg. 426 — 1860; *Decapterus macarellus*, Poey, Enum., pg. 79 — 1875; Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 433 — 1883; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. for 1883, pgs. 189 e 190 — 1884; Jordan & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 909 — 1896 e pt. IV, est. CXL, fig. 383 — 1900.

Decapterus punctatus (Agass.) = *Scomber hippos*, Mitchill, Trans. Litt. and Philos. Soc. N. York, I, est. 5 — 1815; *Caranx punctatus*, Agassiz, in Spix Pisces Brasilienses, pg. 108, est. 54, fig. 2 — 1829; Cuv. & Val., vol. IX, pg. 29 — 1833; Günther, Cat., vol. II, pg. 426 — 1860; *Decapterus punctatus*, Poey, Syn. Piscium Cub., pg. 368 — 1875; Jordan & Gilbert, Syn. Fish. N. Am., pg. 432 — 1883; Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. VIII, pg. 189 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 907 — 1896.

Seriola carolinensis, Holbrook = *Seriola carolinensis*, Holbrook, Ichthyol. S. Carolina, pg. 62 — 1860; *Seriola stearnsii*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 48 — 1879; *Seriola carolinensis*, Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 445 — 1883; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 903 — 1896; *Seriola dorsalis*, Mir. & Rib., Cat. dos Peixes Expostos na Inspect. de Caça e Pesca (Prefeitura), n. 75, pg. 38 — 1908.

Seriola rivoliana, Cuv. & Val. = *Seriola rivoliana*, *S. bosci*, *S. falcata*, *S. bonariensis*, Cuv. & Val., vol. IX, pgs. 154, 156 e 157 — 1833; *S. dubia*, Lowe, Pr. Z. Soc. Lond., pg. 81 — 1839; *S. declivis*, *S. ligulata* e *S. coronata*, Poey., Mem., vol. II, pgs. 230 e 232 — 1860; *S. bonariensis*, *S. falcata*, Günther, Cat., pg. 464 — 1860; *Zonichthys bosci*, Gill, Cat. Fishes E. coast. N. A., pg. 36 — 1861; *Holotractus bosci*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., 442 — 1862; *S. declivis* e *Holotractus coronatus*, Poey, Syn., pg. 373 — 1868; *Zonichthys coronatus*, Poey. Rep., pg. 83 — 1875; *Seriola rivoliana* e *S. falcata*, Lütken, Spolia Atlantica, pg. 603 — 1880; Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 237 e 271 — 1882; os mesmos, Goode e Bean, op. cit., 237 — 1882; Jord. & Gilbert, op. cit., pg. 444 — 1883; os mesmos, op. cit., pg. 123 — 1884; Jordan, op. cit., pg. 532 — 1886; Berg. An. Mus. Nac. B. Aires. (Enum. Syst. de los Peces, etc.) tomo IV, pg. 34 — 1895; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 904 e 905 — 1896.

Seriola lalandi, Cuv. & Val. = *Seriola lalandi*, Cuv. & Val., vol. IX, pg. 155 — 1833; Günther, Cat., vol. II, pg. 463 — 1860; *Seriola gigas*, Poey, Mem. II, pg. 227 — 1860.; *Seriola lalandi*, Steindachner, Ichthyol. Berichte, vol. V, pg. 40 — 1868; *Zonichthys gigas*, Poey, Synopsis, pg. 371 — 1868; *Seriola lalandi*, Goode & Bean, Bull. U. S. Fish Comm. I, pg. 43 — 1881; Jord. & Gilbert, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 271 — 1882; Jordan, U. S. Nat. Mus., pgs. 122 e 123 — 1884; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I^a, pg. 903 — 1896; Mir. Rib., Cat. da Insp. Mattas, etc., Prefeitura — 1908.

Naucrates ductor (L.) = *Scomber ductor*, Osbeck, Act. Akad. Sci. Stockolm pg. 71 — 1755 e Reise pg. 73 — 1757; *Gasterosteus ductor*, Linnæus, Syst. Nat., X^a ed., pg. 295 — 1758; *Scomber ductor*, Bl., X^a pt., pg. 51, est. CCCXXXVIII — 1797; *Centronotus conductor*, Lacép., vol. III, pgs. 309 e 311, est. 10, fig. 3 — 1798; *Scomber kobretieri*, Schneider. Syst., 570 — 1801; *Naucrates fanfarus*, Rafinesque, Caratteri, Alc. Nuovi Generi e Nuove Spec. di Animali e Piante della Sicilia, pg. 45 — 1810; *Naucrates indicus*, Less., Voy. la Coquille, Poissons, pg. 157, est.

232—1829; *Naucrates ductor*, *N. novemboracensis*, *N. indicus*, *N. kolreuteri*, *Seriola dusumieri*, *S. succinta*, *Nauclerus compressus*, *N. abbreviatus*, *N. brachycentrus*, *N. triancathus*, *N. annularis*, *N. leucurus*, Cuv. & Val., vols. VIII, pgs. 229 á 240, est. 232—1831 e IX, pgs. 162, 185 á 189, est. 263—1833; *Naucrates cyanophrys* e *N. seriatus*, Swainson, Classification of Fishes, etc. II, pgs. 225 e 412—1839; *Naucrates ductor*, Günther, Cat., vol. II, pg. 374—1860; Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 433—1883; Gill, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 490—1882; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. I, pg. 900—1896 e pt. IV, est. CXXXIX, fig. 379—1900.

Thyrsitops lepidopoides (Cuv. & Val.) = *Thyrsites lepidopoides*, Cuv. & Val., His. Nat. des Poissons, vol. VIII, pg. 150—1831; *Thyrsitops lepidopoides*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., vol. de 1862, pg. 126—1863; Jordan & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 878 (nota); *Thyrsitops lepidopoides*, Goode & Bean, Oceanic Ichthyol., pg. 194—1896; Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, ns. 4 á 7—Abril á Julho, pg. 167—1903; o mesmo, op. cit., ed. sep., pg. 24—1904; Lahille, Anal. Mus. B. Aires, tomo XXIV, pg. 16—Lam. 5, fig. 2—1913.

Ruvettus pretiosus, Cocco = *Ruvettus pretiosus*, Cocco, Giornale di Scienza per la Sicilia, XLII, pg. 21—1829; *Tetragonurus simplex*, Lowe, Proc. Zool. Soc. London, pg. 143—1833; *Ruvettus temminckii*, Cantraine, Giorn. Sci. et Litt. Pisa—1833; *Thyrsites acanthoderma* Lowe, Pr. Zool. Soc. London, pg. 78—1839; *Acanthoderma temminckii*, Journ. Acad. Sci. Belles-Lettres Bruxelles, X, est. I—1835; *Apturus simplex*, Lowe, Trans. Zool. Soc. Lond., II, pg. 180—1841. *Thyrsites scholaris*, Poey, Mem., vol. I, pg. 372, est. 32, fig. 1—1851; *T. pretiosus*, Günther, Cat., vol. II, pg. 351—1860; *Ruvettus pretiosus*, Gill, Proceedings of the Academy of Nat. Sciences of Philadelphia, vol. de 1862, pg. 126—1863; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 879—1896; *Ruvettus pretiosus*, Goode & Bean Oceanic Ichthyol., pg. 196, est. LVII, pg. 210—1896.

Scomber colias = Gml., *Lacerto*, Cetti—Hist. Nat. Sard., vol. III, pg. 190—1774; *Scomber colias*, Gmlin, Systema Naturæ, 1:329—1788; *Scomber lacertus*, Wallbaum, Artedi Piscium, pg. 209—1792; *S. pneumatophorus*, De-la-Roche, Annales du Mus. d'Hist. Naturelle, vol. XII, 315 a 334—1809; *Scomber macrophthalmus*, Rafinesque, Indici d'Itt. Sic., pg. 53—1810; *Scomber grex*, Mitchell, Trans. Lit. & Phil. Soc.

N. York, pg. 442 — 1815; *Scomber pneumatophorus*, *S. colias*, *S. grex*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss., vol. 8, pgs. 26 e 33, est. 209 — 1831; *Scomber maculatus*, Couch. Mag. Nat. His. V, pg. 22, fig. 8 — 1832; *Scomber colias*, Storer, Fishes Massachusetts, pg. 45 — 1839; *Scomber grex*, *S. colias*, De Kay, N. York Fauna, Fishes, pgs. 103 e 104 — 1842; *Scomber diege*, Ayres, Pr. Cal. Acad. Sci. I, pg. 92 — 1856; *Scomber pneumatophorus*, *Scomber colias*, Günther, Cat., vol. II, pgs. 359 e 361 — 1860; *Scomber diege*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 260 — 1862; *Scomber dekayi*, Storer, Hist. Fish Massachusetts., pg. 130, est. 11, fig. I — 1867; *Scomber colias* Steindachner, Ichthyol. Notizen. VII, pg. 25 e Ichthyol. Bericht, V, pg. 3 — 1868; Gill, Cat. Fishes East. Coast N. A., Rept. U. S. Fish Comm., pg. 802 — 1872; Steindachner, Ichthyol. Beiträge, III, pg. 53 — 1875; *Scomber pneumatophorus*, Poey, Enumeratio Pisc. Cubens., pg. 73 — 1875; Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 25 — 1879; *Scomber dekayi*, Kidder — Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 314 — 1879; o mesmo, op. cit., pg. 88 — 1880; *Scomber pneumatophorus*, *S. diego*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 456 — 1880; *Scomber pneumatophorus*, Jord. & Gilbert, op. cit., pg. 45 — 1881; *Scomber grex*, *S. diego*, *S. colias*, *S. pneumatophorus*, Jord. & Gilbert, op. cit., pgs. 267, 268, 374, 593 e 594 — 1882; *Scomber colias*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 143 — 1883; *Scomber pneumatophorus*, Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 424 — 1883; *Scomber colias*, Goode, Nat. Hist. Aquat. Animals., pg. 303, est. 91, fig. 2 — 1884; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 39 — 1884; *Scomber pneumatophorus*, o mesmo, Cat. Fishes N. Am., pg. 68 — 1885; *Scomber colias*, Steindachner & Döderlein, Beiträge z. Kenntniss d. Fisches Japan's, III — 1885; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 373, 1885 e 574, op. cit. — 1886; *Scomber colias*, Dresslar & Fester, Bull. U. S. Fish Comm. vol. VII, pgs. 431 e 432, est. II — 1887 (1889); Jord. & Evermann., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., part. I, pgs. 865 e 866 — 1896 e pt. IV, est. 133, fig. 364 — 1900; *Scomber scombrus*, A. de Mir. Rib., Pescas do Annie "Lavoura", Abril á Julho de 1903.

Sarda sarda (Bl.) = *Scomber pelamis*, Brunnich, Ichthyol. Massil., — 1768; *S. sarda*, Bloch, Ichthyol, X, est. 334 — 1793; *Scomber mediterraneus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 23 — 1801; *Scomber pelanitus*, Raf. Caratt., pg. 44, est. 2 — 1810; *Thynnus sardus*, Risso, Eur. Merid. 417 — 1826; *Pelanys sarda*, Cuv. & Val., VIII, pg. 108, est. 217 — 1831; Storer, Rep. Fishes Mass. — 1839; De Kay, N. York Fauna, Fishes, 106, est. 9, fig. 27 — 1842; Ayres, Pr. Cal. Acad., pg. 74 — 1855; Günther, Cat., pg. 367 — 1860; Günther Fishes Centr. Am.,

pg. 435 — 1866; Storer, Hist. Fishes Mass., 141 — 1867; Steindachner, Ichthyol. Ber., V, pg. 8 — 1868; *Sarda pelamys*, Gill, Rep. U. S. Fish Com., 802 — 1872; Baird, Rept. U. S. Fish Com., 825 — 1872; Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 89 — 1880; *Sarda mediterranea* Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 427 — 1883; Goode, Nat. Hist. Aquat. Anim., pg. 316, est. 92 — 1884; *S. mediterranea* e *S. sarda*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 19 — 1884; *Sarda sarda*, Dresslar & Fesler, Bull. U. S. Fish Comm., pg. 440, est. VIII — 1887 (1889). Jordan & Evermann. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., I pt., pg. 872 — 1896.

Gymnosarda pelamis (L.) = *Scomber pelamis*, Linnæus, Syst. Naturæ, X ed., pg. 297 — 1758; Bloch & Schneider, Syst., pg. 23 — 1801; *Scomber pelamides*, Lacépède, Hist. Nat. des Poissons, vol. III, pg. 14 — 1802; *Thynnus pelamis*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poissons, VIII, pg. 82, est. 214 — 1831; *Thynnus pelamis*, Steindachner, Ichththol. Berichte, V, pg. 7 — 1868; *Orcynus pelamys*, Poey, Synopsis, pg. 362 — 1868; o mesmo, Enumeratio, pg. 72 — 1875; Gde. & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 24 — 1878; Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 89 e 94 — 1880; *Euthynnus pelamys*, Jordan & Gilbert, Synopsis, 430 — 1883; *Orcynus pelamys*, Goode, Nat. Hist. Aquat. Animals, pgs. 316 e 319, est. 95 B — 1884; *Euthynnus pelamys*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus. pg. 574 — 1876; *Gymnosarda pelamis*, Dresslar & Fesler, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VII, est. IV — 1887 (1889); Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., vol. I, pgs. 867 e 868 — 1898.

Gymnosarda alleterata (Raf.) = *Scomber alleterata* e *S. alleteratus*, Rafinesque, Caratteri etc., pags. 20 e 46 — 1810; *Thynnus leacheanus* Risso, Eur. Merid., III, pg. 414 — 1826; *Scomber quadripunctatus*, Geoffr. S. Hil, Descrip. Egypto. Poiss, est. 24, fig. 3 — 1827; *Thynnus brasiliensis* e *T. brevipinnis*, Cuv. & Val., vol. VIII, pags. 80 e 81 — 1831; *Thynnus affinis*, Cantor, Cat. Mal. Fishes, pg. 106 — 1850; *Thynnus affinis*, *T. thunina*, Günther, Cat., II, pgs. 363 e 364 — 1860; *Thynnus thunina*, Steind., Ichthyol. Ber., V, pg. 6 — 1868; *Orcynus alliteratus*, Gill, Cat. Fish. Bull. U. S. Fish Comm., pg. 802 — 1873; Baird, Rept. U. S. F. Comm., pg. 825 — 1873; *Orcynus thuninina*, Poey, Enum. pg. 72 — 1875; *Orcynus alliteratus*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 24 — 1878; Goode & Bn., op. cit., pg. 128 — 1879; *Thynnichthys thunina*, *T. brevipinnis*, Giglioli, Cat. Pesci Ital., pg. 25 — 1880; *Orcynus alliteratus*, Gde & Bean. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 237 — 1882; *Euthynnus alliteratus*, Jord. & Gilbert, Syn. Fish. N. Am., pg. 430 — 1883; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 34 e 120 — 1884;

o mesmo, Bull. U. S. Fish Comm., 77 — 1884; *Oreynus alliteratus*, Bn. & Dresel, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 155 — 1884; *Gymnosarda alliterata*, Dreslar & Fesler, Bull. U. S. Fish. Com., pgs. 435 e 436, est. V — 1887-1889; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., I. pgs. 868 e 869 — 1896 e pt. IV, est. 134, fig. 366 — 1900.

Thunnus alalunga (Gml.) = *Scomber alalunga*, Gmlin, Syst. Naturæ, 1330, (Gmlin, en copiant Cetti — Hist. Nat. Sard., III, pg. 191 — 1878 — a fait une faute d'impression et a mis "alalunga." Cuv. & Val., vol. 8, pg. 88 — 1831); *Scomber alalunga*, *Scomber germo*, Lacép. Hist. Nat. Pois. II, pg. 528 e III, pg. 21 — 1790 e 1802; *Oreynus alalunga*, Risso, Eur. Mer., III, pg. 419 — 1826; *Thynnus atlanticus*, Less. in Voyage de La Coquille, II, pg. 165 — 1828; *Thynnus alalunga*, *T. pacificus*, *T. argentivittatus* e *T. balteatus* Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., VIII, pgs. 82 á 98, est. 215 — 1831; *Thynnus albacora*, Lowe, Pr. Zool. Soc. Lond., pg. 77 — 1839; o mesmo, Trans. Zool. Soc. London, III, pg. 4 — 1842; *Thynnus macropterus*, Temm. & Schlegel, Fauna Japonica, Poiss., pg. 98, est. 51 — 1850; *Thynnus pacificus* e *T. alalunga*, Günther, Cat. II, pgs. 365 e 366 — 1860; *Thynnus albacora*, *Oreynus pacificus*, Cooper, Pr. Cal. Acad. Nat. Sci., pg. 75 — 1863; *Thynnus alalunga*, Steindachner, Ichthyol. Berichte, V, pg. 7 — 1868; *Oreynus balteatus* e *O. albacora*, Poey Enum., pg. 71 — 1875; *Oreynus germo* e *O. subulatus*, Lutken, Spolia Atlantica, pgs. 474 e 596 — 1880; *Oreynus alalunga*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 456 — 1880; Jord. & Jony, op. cit., pg. 12 — 1881; Jordan & Gilbert, op. cit., pgs. 41, 42 e 45 — 1881; os mesmos, Synopsis, pg. 428 — 1883; *Oreynus alalunga* e *O. argentivittatus*, Goode, Nat. Hist. Aquat. Animals., pg. 320, est. 95 A — 1884; *Oreynus alalunga* Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 373 — 1885; o mesmo, op. cit., pg. 574 — 1886; *Albacora alalunga*, Dresslar & Fesler, Bull. U. S. Fish. Com., vol. VII, pg. 438, est. VI — 1897 (1899); *Germo alalunga*, Jord. & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 871 — 1896 e pt. IV, est. 134, fig. 367 — 1900; A. de Mir. Rib., Cat. Prefeitura (Insp. de Mattas) para exposição de 1908, pg. 38 (grav. n. 115) — 1908.

Scomberomorus maculatus (Mitch) = *Scomber maculatus*, Mitchell, Trans. Litt. and Philos. Soc., I, pg. 426, est. 6, fig. 8 — 1815; *Cybium maculatum* Cuv., Règne Anim., pg. 121 — 1829; Agassiz, in Spix, Pisc. Brasiliensium, pg. 103, est. 60 — 1829; Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss., vol. VIII, pg. 133 — 1831; Storer, Boston Journ. Nat. Hist., IV, pg. 179 — 1848; Ayres, Bost. Journ. Nat. History, vol. IV, pg. 261 —

1842; De Kay, N. York-Fauna, Fishes, pg. 108, est. 73, fig. 232 — 1842; Storer, Synopsis, pg. 92—1846; Baird, Fishes N. Jersey Coast, pg. 21—1855; Holbrook, Ichthyol. S. Carol., pg. 66, est. 9, fig. 1—1855; Günther, Cat., II, pg. 372—1870; id. Fishes Centr. Am., pg. 388—1866; Storer, Hist. Fishes Mass., pg. 146—est. 13, fig. 1—1867; Gill, Rept. U. S. Fish. Comm., pg. 802—1871-72; Baird, Rpt. U. S. Fish. Comm., pg. 825—1871-72; Gill, Cat. Fish East-Coast. N. Am., pg. 24—1873; Jordan & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 375—1875; Poey, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 4—1878; Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 3—1879; Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 128—1879; os mesmos, Fishes Essex Co. Mus., pg. 15—1879; Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 89—1880; Ryder, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 25—1881; Earll, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 416—1884; *Scomberomorus maculatus*, Jord. & Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 106—1882; os mesmos, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 110—1882; Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 237—1882; Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 268—1882; Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 594—1882; Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 625—1882; Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 426—1883; Bean, Cat. Lond. Exhib., pg. 51—1883; Meek & Newland, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 232—1884; Good, Nat. Hist. Aquat. Anim., pg. 307, est. 93—1884; Jordan, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 78—1884; *Cybium maculatum*, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 74—1885; *Scomberomorus maculatus*, Jordan, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 373—1885; Page, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 406—1886; Jordan, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 27—1886; Jordan, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 36—1886; Dresslar & Fesler, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VII, pgs. 442 e 443, est. IX—1887 (1889); Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pgs. 873 e 874—1896 e pt. IV, est. CXXXIV, fig. 368—1900; Mir. Rib., Cat. Expos. Nac., 1908, pg. 38, fig. 116.

Scomberomorus regalis (Bl.) = *Scomber regalis*, Bloch, Ichthyol. est. CCCXXXIII—1793; Bloch & Schneider, Syst. Ichthyol., pg. 22—1801; *Scomberomorus plumieri*, Lacépède, III—1802; *Cybium regale*, Cuv., Règne Anim., 2 ed., pg. 121—1829; *Cybium regale* e *C. acervum*, Cuv. & Val., vol. VIII, pgs. 134 e 136—1831; *Cybium regale*, De Kay, N. Y. Fauna, Fishes, pg. 108—1842; Günther, Cat. II, pg. 372—1860; *Cybium acervum*, Poey, Repert., I, pg. 322 e II, pg. 13—1867; *Cybium regale*, o mesmo, Syn. II, pg. 329—1868; Gill, Report. U. S. Fish. Comm., pg. 802—1871-72; Baird, op. cit.,

pg. 825; Gill., Cat. Fishes E. Coast N. Amer., pg. 24—1873; Poey, Enumer. pg. 73—1875; *Cybiium acervum*, o mesmo, Enumeratio, pg. 73—1875 e Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 4—1878; *Cybiium regale*, o mesmo, loc. cit.; Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 3—1879; *Scomberomorus regalis*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 237—1882; Jordan & Gilbert, Syn. Fishes N. Am., pg. 426—1883; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 120—1884; o mesmo, Bull. U. S. Fish Comm., pg. 78—1884; Goode, Nat. Hist. Aquat. Anim., pgs. 307 e 316, e est. 94, fig. 2—1884; Meek & Newland, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 234—1884; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 36—1886; o mesmo, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 574—1886; Dresslar & Fesler, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VII—1887, pgs. 442 e 444, est. X—1889; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., vol. I, pg. 875—1896 e vol. IV, est. CXXXV, fig. 369—1904.

Scomberomorus cavalla (Cuv.) = *Guarapueú*, Maregrav., Hist. Nat. Bras., Pisces, pg. 176 c. f. — 1648; *Cybiium cavalla*, Cuvier, Règne Animal, 2ª ed., pg. 121—1829; *Cybiium caballa*, *C. tritor* e *C. immaculatum*, Cuv. & Val., VIII, pgs. 129, 137 e 140, est. 218—1831; *Cybiium caballa*, Guichenot in Sagra, Poiss., 103—1850; *Cybiium caballa*, Poey, Repert. I, 322 e II, 13—1867; e Synopsis, pg. 362—1868; e Enum., pg. 73—1875; e Pr. U. S. Fish. Comm., 118—1882; *Scomberomorus caballa*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 237—1882; Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 268 e 594—1882; os mesmos, Synopsis, pg. 427—1883; Goode, Nat. Hist. Aquat. Anim., pgs. 307 e 316, est. 94, fig. 1—1884; *Scomberomorus cavalla*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 119—1884; o mesmo, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 77—1884; Meek & Newland, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., 235—1884; Collins, Bull. U. S. Fish. Comm., 359—1885; Jordan, Cat. Fish. N. Am., pg. 68—1885; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 36—1886; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., 574—1886; Tybring, Bull. U. S. Fish. Comm., 150—1886; Dreslar & Fesler, Bull. U. S. Fish. Comm. for 1887, pgs. 442 e 444, est. XI—1889; Jordan & Evermann, Bull. 47 U. S. Fish Comm., pt. I, pgs. 873 e 875—1896.

Istiophorus nigricans (Lacép.) = *Guebuçu*, Maregrave, R. Nat. Bras., Pisces, pg. 171 c. fig. — 1648; *Makaira nigricans*, Lacépède, Hist. Nat. des Poiss., IV, fig. 688—1803; *Xiphius makaira*, Shaw, Général Illustration, IV, pg. 104—1803; *Istiophorus americanus*, Cuv. & Val., VIII, pg. 222—1831; *Skeponopodus guebuçu*, Nardo, Isis. XXVI, pg. 416—1833; *Istiophorus americanus*, Silva Maia, Rev. da

Soc. Velloziana, pg. 69—1851; *Istiophorus nigricans* Jordan & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., part. 1^a, pg. 891—1896 e pt. IV. est. 137, fig. 376—1900.

Xiphias gladius, L. = *Xiphias gladius*, L., Syst. Nat., pg. 248—1758; Bloch., Ichthyol., pte. III, pg. 23, est. 76—1786; *Xiphias rondeletii*, Leach, Wern. Mem., II, pg. 58, est. 2, fig. 1—1818; *Xiphias gladius*, Cuv. & Val., VIII, pg. 187, ests. 225, 226 e 231—1831; Storer, Fishes Mass., pg. 71—1867; Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 420—1883; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 896—1896; Gomes de Faria, “Jornal do Commercio”, 27 de Maio de 1914.

Coryphæna hippurus L. = *Guaracipema* e *Dorado*, Marcgrav, Hist. Nat. Bras., Pisces, pgs. 160 e 180—1648; *Coryphæna hippurus* e *Scomber pelagicus* L., Syst. Nat., ed. X, pgs. 261 e 299—1758; *Coryphæna hippurus*, Bloch, Ichthyol., V., pg. 116, est. CLXXIV—1787; *Coryphæna immaculata*, Agass. in Spix, Iter, Pisces, pg. 102, est. 56—1829; *Coryphæna marcgravii*, *C. securii*, *C. dorada*, *C. dolfin*, *C. virgata*, *C. argyreus*, *C. planimzii*, *C. siculus*, *C. scomberoides*, Cuv. & Val., vol. IX, pg. 223 usque ad 234—1833; *Lampugus pelagicus*, Cuv. & Val., loc. cit., pg. 318; — *Coryphæna hippurus*, Günther, Cat., II, pg. 405—1860; Lutken, Spolia Atlantica, pt. II, 1892; Jord. & Gilbert, Synopsis, 914—1893; Goode & Bean, Oceanic Ichthyol., pg. 209 e est. LX - - 1896; Jordan & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., 1 pte., pg. 952—1896 e pt. IV, est. CXLIIX, fig. 402—1900.

Peprilus parù (L.) = *Stromateus parù*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 248—1758; *Chaetodon alepidotus*, Linnæus, Syst. Nat., ed. XII, pg. 460—1766; Gmlin, Syst. Nat., 1.240—1788; *Rhombus alepidotus*, Lacépède, Hist. Nat. Poiss., vol. II, pg. 221—1800; *Sternoptyx gardeni*, Bloch & Schneider, Syst., pg. 494—1801; *Stromateus longipinnis*, Mitch, Trans. Litt. & Philos. Soc. N. York, vol. I, pg. 366—1814; *Peprilus parù*, Cuv. Règne Animal—1817; *Rhombus longipinnis*, Cuv. & Val., vol. IX, pg. 298, est. 274—1833; De Kay, N. York Fauna, Fishes, pg. 136, est. 75, fig. 239—1842; *Stromateus gardeni*, Günther, Cat., vol. II, pg. 399—1860; *Peprilus alepidotus*, Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 112—1879; Goode & Bean, op. cit., pg. 130; Bean, op. cit., pg. 92—1880; *Stromateus alepidotus*, Lütken, Spolia Atlantica, pg. 521—1880; *Stromateus parù* e *S. alepidotus*, Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 597—1882 e Synopsis, pgs. 451 e 914—1882; *Stromateus alepidotus*, os mesmos, Pr. Acad. Sci.

Philad., pg. 45 — 1884; *Stromateus pará*, Morton & Fordice, op. cit., pg. 311 (parte) — 1884; *Rhombus pará*, Jord. & Evermann, Bol. 47 U. S. Nat. Mus., pg. 965, vol. II — 1896 e vol. IV, est. Cl., fig. 965 — 1900; *Stromateus pará*, Berg., Anales del Mus. de B. Aires, IV, pg. 43 — 1895; A. de Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura", pg. 25, ns. 4 a 7, Abril a Julho de 1903; idd. Cat. da Pref. para Expos. Nac. de 1908, pg. 38 — 1908.

Peprilus xanthurus (Quoy & Gmrd.) = *Seserinnus xanthurus*, Quoy & Gaimard, Voyage Freycinet, Zool., pg. 384 — 1824; *Rhombus xanthurus*, Cuv. & Val., vol. IX, pg. 301 — 1833.

Toledia macrophthalma Mir. Rib. = *Toledia macrophthalma*, Mir. Rib., Fauna Brasiliense, tomo V, *Stromateidae*, pg. 4 — 1915 (vol. XVII dos Archivos do Museu Nac. do Rio de Janeiro).

Gobiomorus gronovii (Gml.) = *Gobius gronovii* Gmlin, Syst. Nat. n. 1.203 — 1788; *Gobiomorus gronovianus*, Lacépède, Hist. Nat. Poiss., II, pg. 584 — 1799; *Eleotris mauritii*, Bloch & Schneider, Syst., pg. 66 — 1801; *Nomeus maculosus*, Bennet, Pr. Zool. Soc. London, pg. 146 — 1831; *Nomeus mauritii*, Cuv. & Val., IX, pg. 181, est. 262 — 1833; *Nomeus oxyurus*, Poey, Memorias, vol. II, pg. 236 — 1860; *Nomeus gronovii*, Günther, Cat., II, pg. 387 — 1860; Günther, Shore-Fishes Challenger- Report VI, pg. 9 — 1880; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 949 — 1896; Gde & Bean, Oceanic Ichthyol., pgs. 220 e 520, est. LXIII, fig. 227 — 1896.

Ranzania truncata (Retzius) = *Mola*, Jan. Planc Comm. Inst. Bon., II, 2, pg. 297, est. 17 — 1766; *Oblong diodon*, Penn. Brist. Zool., III, pg. 113, est. 19 e *Oblong tetrodon*, Penn. Brist. Zool., III, pg. 170, est. 22 — 1812; *Tetrodon truncatus*, Retzius Svensk Vet. Akad. Nya Handl., 2, pg. 116 — 1785; *Tetrodon truncatus* Gml., Syst. Nat., vol. i, 1.448 — 1766; *Tetrodon truncatus*, Lacép., H. Nat. Poiss. I, pg. 514 — 1797; *Orthogoriscus oblongus*, Bl. & Schm., Syst. Ichthyol., pg. 511 — 1801; *Tetrodon truncatus*, Donovan, Br. Fishes, II, est. 41 — 1802; *Cephalus varius*, Shaw, Gen. Zool., vol. V, pg. 439 — 1804; *Cephalus elongatus*, Risso, Eur. Mer., III, pg. 173 — 1826; *Mola planci*, Nardo, Bull. Sci. Nat., XIII, pg. 437 — 1828; *Cephalus cocherani*, Trail, Wern. Mem., VI, — 1832; *Orthogoriscus varius*, *O. elegans*, *O. ballaræ*, Ranzani, Nov. Comm. Ac. Sc. Bonon, III, pg. 80 — 1839; *Ranzania truncata*, Nardo, Ann. Sc. Regno Lombardo-Venet., vol. X, pg. 105 — 1840; Steenstrup

& Lütken, Overs. Danks Vid. Selsk. Forhendl., pg. 36 — 1863; *Orthogoriscus truncatus*, Günther, Cat., VIII, pg. 319 — 1870; Jord. & Gilbert, Syn., pg. 966 — 1883; *Orthogoriscus truncatus*, Day, Fish. Gr. Britain, pg. 276, est. 149 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pt., 1.755 — 1898 e pt. IV, est. CCLXVIII, fig. 652 — 1900; C. Schreiner & Mir. Rib., Archivos do Museu Nacional, vol. XII, pg. 83 — 1903.

Diodon holacanthus (L.) = *Ostracion holacanthus*, Artedi, Gen., pg. 60 — 1738; *Grayracion* 9 e 15, Klein, Hist. Piscium, pgs. 19 e 20, est. 3, fig. 6 — 1740; *Diodon holacanthus*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 335 — 1758; *Eriso guanabena*, Parra, Dif. Piez., pg. 62, est. 29, fig. 2 — 1787; *Le diodon tachelé*, Lacép. Hist. Nat. Poiss., II, pg. 13 — 1798; *Diodon littuosus*, Shaw Zool., V, pg. 436, est. 2 — 1804; *Diodon spinosissimus*, *D. novemmaculatus*, *D. multimaculatus* *D. quadrimaculatus*, Cuv., Mem. Mus., IV, pgs. 134, 136 e 137, ests. 6 e 7 — 1818; *Diodon melanopsis*, Kaup. Wiegmanns Archif., pg. 228, Ilarg. — 1855; *Paradiodon quadrimaculatus*, Bleeker, Atlas, Gymnod., est. 8, fig. 2 — 1865; *Diodon sex-maculatus*, Günther, Cat. Fish. Centr. Am., pg. 396 — 1869; *D. maculatus*, var. *a*, Günther, Cat., VIII, pg. 307 — 1870; *Diodon maculatus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 70 e 453 — 1880; *Diodon holacanthus*, Jord. & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pt., pgs. 1.745 e 1.746 — 1898; Jord. & Snyder, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XXV, pg. 257 — 1902.

Diodon hystrix (L.) = *Orbis echinatus*, Rondelet, De Piscibus, pg. 324 — 1558; *Guamaiaçu guará*, Marcgr., Hist. Nat. Bras. Pisces., pg. 159 — 1648; *Ostracion* 19 — Artedi, gen. 60 — 1738; *Eriso*, Parra, Dif. Piez., pg. 60, est. 29, fig. 1 — 1787; *Diodon hystrix*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 335 — 1758; *Diodon alinga*, Bl., Ichthyol., IV, pg. 75, est. 125 — 1787; *Le Diodon*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., II, pgs. 1 e 10, est. 3, fig. 3 — 1798; *Diodon punctatus*, Cuv., Mem. Mus. H. Nat., IV, pg. 132 — 1818; *Diodon echinus*, Bonap., Cat. Met. Pisc. Eur., pg. 87 — 1846; *Diodon hystrix*, Briss. Barneville, Rev. Zool., pg. 141 — 1846; Günther, Cat., VIII, pg. 306 — 1870; Jord. & Gilbert, Syn., pg. 863 — 1883; Jord. & Rütter, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 130 — 1897; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pg. 1.745 — 1898, IV pt., est. vol. 1900; Schreiner & Mir. Rib., Archivos do Mus. Nac., CCLXVI, fig. 648, XII, pg. 84 — 1903.

Chilomycterus spinosus (L.) — *Guamaiaçu alinga*, Marcgr., Hist. Nat. Brasil. Pisc., pg. 168 — 1648; *Orbis muricatus*, Willughby, Hist. Pis-

cium, pg. 145 — 1686; *Alinga minor orb.*, Lister, App. Hist. Piscium de Willughby, pg. 155 — 1686; *Ostracion* 15, Artedi Gen., pg. 59 — 1738; *Diodon spinosus*, Linn., Syst. Nat., ed. X, pg. 335 — 1758; *Le diodon orbe*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., II, pg. 16 — 1798; *Diodon geometricus*, Bl. & Schn., Ichthyol., pg. 513, est. 96 — 1801; *Cyclichthys corygeometricus*, Wiegmanns, Archif., pg. 231 Iharg. — 1855; *Chilomycterus nulus* Kaup., var. y, Günther, Cat., VIII, pg. 311 — 1870; *Chilomycterus spinosus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.747 e 1.749 — 1898; *Chilomycterus schöppfi*, Schreiner & Mir. Rib., Archivos do Mus. Nac. Rio de Janeiro, vol. XII, pg. 84 — 1903; *Chilomycterus geometricus*, A. Furtado, Thèse, pg. 96 e fig. — 1903; *Chilomycterus spinosus*, A. de Mir. Ribeiro, Pescas do Annie, "Lavoura", nos. 4 á 7, Abril á Julho, pg. 178 — 1903.

Chilomycterus atinga (L.) = *Orbis muricatus reticulatus*, Lister in Willughby, Hist. Pisc., pg. 155, est. 1 — 1686; *Ostracion subrotundus aculeis brevibus raris et bidens aculeis densis triquetris*, Artedi, Gen. pg. 59 — 1738; *Diodon atinga* et *D. reticulatus*, Linnaeus, Sys. Nat., ed. X, pg. 334 — 1758; *Diodon reticulatus*, Günther, Cat., VIII, pg. 313 — 1870; *Chilomycterus reticulatus*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 966 — 1883; *Chilomycterus atinga*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.748 e 1.750 — 1898.

Chilomycterus tigrinus (Cuv.) = *Chilomycterus reticulatus*, Bibr. Rev. Zool., pg. 142 — 1846; *Diodon tigrinus* Cuv., Mem. Mus., pg. 127 — 1818; *Cyanichthys caeruleus* Kaup, Wiegmanns, Archif., pg. 233 — 1855; *Chylomycterus trigrinus* Günther, Cat., VIII, pg. 314 — 1870; *Chylomycterus atinga* Schreiner & Mir. Ribeiro, Archivos do Mus. Nac., vol. XII, pg. 86 — 1903.

Lagocephalus laevigatus (L.) = *Ostracion ps. 13.* — Artedi, Gen. Pisc. — 1738; *Tetrodon laevigatus*, Linnaeus, Syst. Nat., ed. XII, pg. 411 — 1766; *Tamboril*, Parra, Dif. Piez., lam. 10 — 1787; *Tetr. laevigatus*, Schoepf, Schrift. Naturf. Freunde, pg. 189 — 1788; Gmlin, Syst. Nat., pg. 1.447 — 1788; Walb., Artedi Pisc., pg. 595 — 1792; *L. tetrodon*, Mal-Armé, Lacép., Hist., Nat. Poiss., I, pg. 497 — 1798; *Tetrodon lagocephalus* e *Tetrodon laevigatus*, Bl. & Schn., Syst., pgs. 503 e 506 — 1801; *Tetrodon laevigatus*, Tuston, Syst. Nat., pg. 891 — 1806; *Tetrodon curvus* e *Tetrodon mathematicus*, Mitchill, Trans. Lit. & Philos. Soc. I, pgs. 472 e 474 — 1815; *Tetrodon curvus* e *Tetrodon laevigatus* De Kay N. York Fauna, Fishes, pgs. 328 e 329 — 1842; *Holo-*

canthus melanotha Gronow, Syst., ed. Gray, pg. 24—1954; *Tetrodon laevigatus*, Storer, Fishes Mass., pg. 224—1857; *Apsicephalyx laevigatus*, Hollard, Études sur les *Gymnodontes*, Ann. Sciences Naturelles, vol. VIII, pg. 275—1857; *Gastrophysus laevigatus*, Bleeker, Natur. Verhandl. Holl. Maatsch. Wet., Harlem, XVIII, pg. 22—1863; *Tetrodon laevigatus* e *T. lineolatus* Poey, Syn., pgs. 431 e 432—1868; *Tetrodon laevigatus*, Günther, Cat., VIII, pg. 274—1870; Baird, U. S. Fish. Comm., pg. 823—1872; Gill, Cat. Fishes E. C. N. Am., pg. 171—1873; *Tetrodon laevigatus* e *Tetr. lineolatus*, Poey, Enum., pgs. 171 e 172—1875; *Lagocephalus laevigatus*, Jord. & Gilb. Pro. U. S. Nat. Mus., pg. 367—1878; Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 109—1879; Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 122—1879; Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 305 e 619—1882; Jord. & Gilb., Syn., pg. 860—1883; Jord., Cat. F. N. Am., pg. 141—1885; Berg., An. Mus. B. Ayres, tom. IV, serie II, tomo I, pg. 82—1885; Jord. & Edwards, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 231 e 232—1887; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.727 e 1.728—1898 e pt. IV, est. CCLXIII—1900; *Tetrodon laevigatus*, A. Furtado, Thèse, pg. 97, c. fig.—1903; *Lagocephalus laevigatus*, C. Schreiner e A. de Mir. Rib., Archivos do Mus. Nac., vol. XII, pg. 84—1903.

Lagocephalus pachycephalus (Ranz.) = *Tetrodon pachycephalus*, Ranz., Nov. Com. Ac. Sci. Instit. Bonon., IV, pg. 73, est. 11, fig. 2—1840; *Lagocephalus pachycephalus*, Jord. & Rutter, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 128—1897; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.727 e 1.728—1898.

Lagocephalus guntheri, Mir. Rib. = *Tetrodon lunaris*, var. B. Günther, Cat., VIII, pg. 275—1870; Jord. & Edwards, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 231 (nota)—1887; *Lagocephalus guntheri*, Mir. Rib., *Tetrandontidae*, Archivos do Mus. Nac., vol. XVII—1915.

Liosacus intermedius Mir. Rib. = *Liosacus intermedius*, Alipio de Miranda Ribeiro, Pescas do Annie, “Lavoura”, nos. 4 á 7, Abril á Julho, de 1903, pg. 176.

Spheroides spengleri (Bl.) = *Tetrodon splengleri*, Bl., Ichthyol., tomo IV, 13, est. 144—1782; Gmlin, Syst. Nat., 1446—1788; Walb., Art. Pisc., pg. 592—1792; *Le tetrodon spenglierien* e *Le t. plumieri*, Lacép., Poiss., I, pgs. 501 e 504—1797; *Le spheroide tuberculé*, Lacép., II, pg. 1—1798; *Tetrodon spengleri* e *T. plumieri*, Bl. & Schn.

Syst., pgs. 504 e 508—1801; Turton, Syst. Nat., pg. 890—1806; Cuv., Règ. Anim., ed. II, pg. 338—1829; *Spheroides tuberculatus*, Pilot. Ed. Lacép., vol. VI, pg. 279—1831; *Cirrhisomus spengleri*, Sws. Nat. H. Class-Fishes, etc., II, pg. 328—1839; *Tetrodon turgidus*, Poey, Syn., pg. 432—1868; *Tetr. spengleri*, Günther, Cat., VIII, pg. 284—1870; *Tetrodon spengleri*, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 479—1871; *Tetrodon turgidus* e *T. spengleri*, Poey, Enum., pgs. 172 e 173—1875; *Cirrhisomus spengleri*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 366—1878; *Tetrodon spengleri*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 235—1882; *Tetrodon turgidus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 306—1882; *Tetrodon spengleri*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 861—1883; *Cirrhisomus spengleri*, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 421—1884; *Tetrodon spengleri*, Jord., Cat. Fishes North-Am., pg. 141—1885; *Spheroides spengleri* (parte) Jord. & Edwards, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 234 e 237—1887; Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.730 e 1.732 (pte.)—1898 e IV pte., est. CCLXIV, fig. 1.702—1900; *Spheroides spengleri*, C. Schreiner & Mir. Rib., Archivos do Mus. Nac., vol. XII, pg. 84—1903.

Spheroides marmoratus (Ranz.) = *Tetrodon marmoratus*, Ranzani, Nov. Comm. Acad. Sci. Bonon., IV, pg. 72, est. 10, fig. 1—1840; *Spheroides marmoratus*, Jord. & Rutter, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 429—1897; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pg. 1.733—1898.

Spheroides adpersus Schr. & Mir. Rib. — *Spheroides adpersus* C. Schreiner & A. de Miranda Ribeiro, Archivos do Mus. Nac., vol. XII, pg. 71—1903.

Spheroides formosus (Günth.) — *Tetrodon formosus*, Günther, Cat., VIII, pg. 283—1870; *Spheroides formosus*, Jord. & Edwards., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pgs. 235 e 240—1887; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.730 e 1.736—1898.

Spheroides testudineus (L.) = *Ostracion oblongus glaber*, Artedi, Gen.—1738; Glob-Fish, Catesby, Nat. Hist., pg. 28—1743; *Ostracion oblongus glaber*, L., Amœnitates Academ., I, pg. 591—1749; *Tetrodon testudineus*, L., Syst. Nat., ed. X, pg. 333—1758 e ed. XII, pg. 410—1766; Gmlin, Syst. Nat., 1.446—1788; Walb., Artedi Piscium, pg. 590—1792; *Tetrodon punctatus* e *T. geometricus*, Bl. & Schn., Syst., pgs. 506 e 508—1801; *Tetrodon geometricus*, Cuv., Règne

Anim., 11 — 1829; *Chelichthys punctatus*, Müll & Tr., Schomb., British. Guiana, 3^o vol., pg. 641 — 1842; *Tetrodon annulatus*, Jenyns, Zool. Beagle, pg. 153 — 1842; *Tetrodon amocryptus*, Gosse, Nat. H. Jam., pg. 287 — 1851; *Anchisomus geometricus* e *A. reticularis*, Richardson, Voyage Herald, pgs. 156 á 161, est. 31 — 1854; *Holacanthus leionothus*, Gronow, Syst. Nat., ed. Gray, pg. 24 — 1854; *Tetrodon bayacii*, Casteln., Anim. Nouv. etc., pg. 98, est. 47, fig. 3 — 1855; *Tetrodon testudineus*, *Tannulatus*, Jordan, Cat. Fish N. Am., pg. 141 — 1885; *Tetrodon punctatus*, Poey, Syn., pg. 432 — 1868; *Tetrodon geometricus*, Günther, Fishes Centr. Am., pg. 489 — 1868; *Tetrodon testudineus* e *T. heraldi*, Günther, Cat., VIII, pgs. 282 e 283 — 1870; *Tetrodon geometricus*, Cope, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 120 — 1870; *Tetrodon reticularis*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 479 — 1871; *Tetrodon testudineus* Poey, Enum., pg. 172 — 1875; *Tetrodon annulatus*, Steind., Ichthyol. Beitr., V, pg. 23 — LXXIV Bd. Sitzb., Akad. Wien I Abth. — 1876; *Cirrosonus testudineus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 366 — 1878; Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 109 — 1879; *Tetrodon testudineus* Jord. & Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 111 — 1882; e Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 370 e 381 — 1882; Jord. & Gilb., Syn., pg. 861 — 1883; Bean, Nat. Intern. Fish Exhib. pg. 43 — 1883; Gill, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 421 — 1884; Bean & Dresel, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 151 — 1884; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 372 — 1885; Jord., Cat. Fish North-Am., pg. 140 — 1885; Jord. & Edwards, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pgs. 235 e 237 — 1886; Jord. & Rutter, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 130 — 1897; *Spheroides testudineus* e *S. annulatus*, Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II etc., pgs. 1.734 e 1.735 — 1898 e IV pte., est. CCLXV — 1900; *Tetrodon testudineus*, A. Furtado, Thèse, pgs. 97 e 138, c. f. — 1903; *Spheroides testudineus*, C. Schreiner e A. de Mir. Rib., Archivos do Mus. Nac., vol. XII, pg. 84 — 1903.

Colomesus psittacus (Bl. & Schn.) = *C. prilliams* Peixes, est. 54, Alexandre Rodrigues Ferreira, Cópia dos desenhos etc. — 1783-93; *Ostracion tetraodon*, Artedi, Thesaurus Sebæ, pg. 60, est. XXIV, fig. 1 — 1758; *Tetrodon psittacus*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pg. 505, est. 95 — 1801; *Chelichtys psittacus* e *C. asellus*, Mull. & Tr. in Schomb. Reise in Guiana, III, pg. 641 — 1842; *Batrachops psittacus*, Hollard, Ann. Sci. Nat., pg. 322 — 1857; *Chelichthys psittacus*, Steind. Verh. Zool. Bot. Gesellsch. Wien — pg. 141, est. 4, fig. 2 — 1861; *Tetrodon psittacus*, Günther, Cat., VIII, pg. 286 — 1870; *Colomesus psittacus*, Gill, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 422 — 1884; *Les Batra-*

chupes, Bibr. Rev. Zool., pg. 279 — 1885; *Colomesus psittaceus*, Jord. & Edwards, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 244 — 1887; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1,740 — 1898; *Tetraodon psittaceus*, Goeldi, Bull. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 456, 461 e 487 — 1898.

Lactophrys tricornis (L.) = *Guamaiaçu-apé*, Marcgr., Hist. Nat. Bras., pg. 142, IV — 1648; *Piscis triangularis cornutus clusii*, Willughby, Hist. Pisc., XIV, est. J — 1686; *Piscis triangularis, maxime cornutus et triang. capite cornutus e media cauda aculeus erigit*, Lister, App. Pisc. Willughby, op. cit., pgs. 15 e 19 — 1686; *Piscis triangularis clusii cornutus*, *Piscis triangularis, capite cornutus e media cauda aculeus erigit*, Ray Syn., pg. 44 — 1713; *Ostracion triangulatus e aculeis* etc., Artedi, Syn., pg. 85, nos. 9 e 10 — 1738 e Genera Piscium, pg. 56, nos. 5 e 6 — 1738; *Ostracion tricornis* e *O. quadricornis*, L., Syst. Nat., ed. X, pg. 331 — 1758; ed. XII, pg. 408 — 1766; *Toro*, Parra, Dif. Piez., II, pg. 81, est. XVII, fig. 2 — 1787; *Ostracion quadricornis*, Bl., Ichthyol., IV, pg. 113, est. 134 — 1787; Gmlin, Syst. Nat., I, pg. 1,442 — 1788; *Ostracion quadricornis*, *O. tricornis* e *O. listeri*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., I, pgs. 442, 465 e 468 — est. XXIII, fig. 2 — 1798; *Ostracion quadricornis*, Bl. & Schn., Syst., pg. 499 — 1801; Shaw, Zool., pg. 424 — 1804; Cuv., Règne Anim., I ed., pg. 154 — 1817 e II ed., pg. 375 — 1829; Kaup, Archif. fur Naturg., XXI, pg. 218 — 1815; *Ostracion sex-cornutus*, Mitch, Am. Monthly Mag., II, pg. 328 — 1818; *Lactophrys quadricornis*, Sws. Class. Fishes etc., II, pg. 324 — 1839; *Lactophrys sex-cornutus*, Storer, Mem. Am. Acad. II, pg. 498; Syn., pg. 246 — 1846; *Ostracion cornutus* Müll. & Troschel, Shomb. Hist. Barb., pg. 677 — 1848; *Ostracion quadricornis*, Casteln., Anim. Nouv. etc., Poiss., pg. 99 — 1855; *Ostracion quadricornis* e *O. maculatus*, Hollard, Ann. Sci. Nat., pgs. 148 e 149 — 1857; *Ostracion quadricorne*, Poey, Mem., II, pg. 362 — 1861; *Ostracion quadricornis*, Bleeker, Poiss. Guin., pg. 20 — 1863; *Ostracion (Acanthostracion) quadricornis* Bleek, Atlas Ichthyol., pg. 32 — 1865; *Ostracion (Acanthostracion) quadricorne*, et. sp. dub. *Acanthost. maculatum* Poey, Rep. II, pg. 439 — 1868; *Acanthost. polygonius*, Poey, Enum., pg. 175 — 1876; *Ostracion quadricornis*, Günther, Cat., VIII, pg. 258 — 1870; *Ostracion quadricorne* Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 474 — 1870; *Acanthostracion quadricorne*, Poey, Enum., pg. 174 — 1876; *Ostracion quadricorne*, Goode, Cat. Fishes, Bermudas, pg. 24 — 1876; o mesmo, Amer. Journ. Sci. & Arts, pg. 290 — 1877; *Ostracion quadricornis*, Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. II, pgs. 267, 270 e 278 — 1879;

Jord. & Gilb., Syn., pg. 854—1883; *Lactophrys tricornis*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.722, 1.724 e 1898 e pt. IV, est. CCLXI, fig. 639—1900; *Lactophrys quadricornis*, C. Schreiner & Mir. Rib., Arch. do Mus., Nac., vol. XII, pg. 85—1903.

Lactophrys bicaudalis (L.) = *Piscis triangularis, parvus non nisi imo ventre cornutus et Picis tr. mediocris* etc., Lister. in App. Willughby Hist. Piscium, XIV, pg. 20—1686; Ray Syn., pg. 45—1713; *Ostracion triangulatus* etc., nos. 8 e 9, pg. 57. Gen. Pisc. e nos. 12 e 13, pg. 85, Syn.—1738; *Ostracion bicaudalis*, L., Syst. Nat., ed. X, pg. 330—1758; o mesmo, ed. XII pg. 408—1766; Bl., Ichthyol IV, pg. 109, est. 132—1787; Gmlin., Syst. Nat., I, pg. 1.441—1788; Lacépède, Hist. Nat. Poiss., vol. I, pgs. 465 e 466—1798; Bl. & Slin., Syst., pg. 499—1801; Shaw-Zool. V, pg. 423—1804; Cuv., Règne Anim. Poiss., I ed., pg. 154; II ed., vol. II, pg. 375—1829; *Lactophrys bicaudalis*, Swains, Nat. Hist. Fishes etc., II, pg. 323—1839; *Ostracion bicaudalis*, Kaup. Archiv fur Naturg., pg. 217—1855; Hollard, Ann. Sci. Nat., IV serie, Zool., vol. VII, pg. 153—1857; *Ostracion bicaudale*, Poey, Mem. VI, pg. 362—1861; *Ostracion bicaudalis* Poey, Rep. II, pg. 442—1868; Günther, Cat., VIII, pg. 257—1870; *Ostracium bicaudale*, Cope., Pr. Am. Philos. Soc., pg. 474—1870; *Lactophrys bicaudale* Poey, Enum., pg. 176—1876; *Ostracion bicaudalis*, Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 267, 270 e 274—1879; Jord. Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.722 e 1.723—1899 e pte. IX, est. CCLXII—1900.

Lactophrys trigonus (L.) = *Piscis triangularis clusii, cornibus carens*, Lister in Willughby, App. Hist. Pisc., pg. 156—1686; Ray Syn. Pisc., pg. 44—1713; *Ostracion ns. 7 e II*, Artedi, Gen., pg. 56 e Syn., pg. 85—1738; *Ostracion abdomine pone bicorni*, Linnaeus, Iter Scand., pg. 160—1751; *Ostracion trigonus*, Linnaeus Syst. Nat., ed. X., pg. 330—1758 e ed. XII, pg. 408—1766; Bloch, Ichthyol., VI, pg. 115, est. 135—1787; *Chopin*, Parra, Dif. Piez, pg. 31, est. 1, fig. 1—1787; *Ostracion triangulo-tuberculé*, Bonnat, Encyclop. Method, pg. 21, est. XIII—1788; Gmlin, Syst., Nat., I, 1.441—1788; Lacépède, Hist. Nat. Poiss., I, pgs. 465 e 466—1798; Bl. & Schn., Syst., pg. 499—1801; Shaw, Zool., V, pg. 422—1804; Cuv., Règne Anim., pg. 154 (1^a. ed.) 1817 e 375 (II^a. ed.)—1829; *Ostracion yalei*, Storer, Bost. Journ. Nat. Hist., I, pg. 353, est. 8—1837; *Lactophrys trigonus*, Swainson, Nat. Hist. Fishes, etc., II, pg. 324—1839; *Lactophrys*

galei, De Kay, N. Y. Fauna, Fishes, pg. 362—1842; *Lactophrys oviceps*, L. *trigonus*, Kaup., Archiv für Naturg., pg. 218—1855; *Ostracion trigonus*, Hollard, Ann. Sci. Naturelle, IV serie, vol. VII, pg. 150—1857; *Lactophrys trigonus* e *L. undulatus*, Poey., Mem., II, pg. 362—1861; *Lactophrys galei*, Storer, Mem. Am. Acad. Sci., VIII, pg. 429, est. XXXV, fig. 3—1861; *Chopin*, Poey, Pr. Acad. Nat. Sci., Philad., pg. 183—1863; o mesmo, Hist. Fish Massachusetts, pg. 429, est. XXV, fig. 3—1867; *Ostracion (Lactophrys) undulatus* Sp. dub. e *Lactophrys undulatus*, Poey; Rep., II, pg. 441—1868; *Ostracion expansum*, Cope, Tr. Am. Philos. Soc., pg. 474—figs. 9 e 10—1870; *Lactophrys trigonus* e *L. undulatus*, Poey, Enum., pgs. 174 e 176—1876; *Ostracion trigonus*, Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. II, pgs. 267, 270 e 276—1879; *Ostracion trigonus*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 853—1883; *Lactophrys trigonus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.772 e 1.723—1898 e pt. IV, est. CCLXIII, figs. 641 e 641^a—1900; C. Schreiner e A. de Miranda Ribeiro, Archivos do Mus. Nac., vol. XII, pg. 85—1903.

Lactophrys triquetor (Linnaeus) = *Pisces triang. ex toto cornib.*, Lister, App. Willughby, Hist. Piscium, pg. 20—1686; *Ostracion triangulus* etc., Artedi., Gen. Pisc., pg. 57, n. 10—1738; Synonymia, pg. 85, n. 14—1738; *Ostracion polyod. inermis triquetor*, Linn., Mus. Adolphi Fred., I, pg. 60—1754; *Ostracion triquetor*, Linn., Syst. Nat., ed. X, pg. 330—1758; o mesmo, ed. XII, pg. 407—1766 e *Ostracion concatenatus* Bl., Ichthyol., IV, pg. 106, ests. 130 e 131—1787; *Ostracion triquetor* Gmlin, Syst. Nat. i-pg. 1.441—1788; Lacép., Hist. Nat. Poiss., I, pg. 444—1798; Bl. & Schneid., Syst., pg. 498—1801; Shaw Zool., V, pg. 420—1804; — Cuv., Règne Anim., ed. 1, pg. 154—1817, ed. II, pg. 376—1829; *Rhinesomus triquetor*, Swainson, Class. Fishes, etc., pg. 323—1839; Müller & Troschel, Shomburgk, Hist. Barb., pg. 677—1848; Kaup. Archiv. für Naturg., pg. 217—1855; *Ostracion triquetor*, Casteln. Anim. Nouv. etc., Poiss., pg. 99—1855; Hollard., Ann. Sci. Nat., pg. 154, vol. VII—1857; *Ostracion triquetrum*, Poey, Mem., II, pg. 361—1861; *Ostracion triquetor* Bleeker, Atl. Ichthyol., V, pg. 26—1865; *Ostracion triquetrum*, Poey, Rep., II, pg. 442—1868; *Ostracion triquetor*, Günther, Cat., VIII, pg. 256—1870; *Ostracion triquetrum*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 475—1870; Poey, Enum., pg. 176—1870; *Ostracion triquetrum*, Goode, Cat., Fishes Bermudas, pg. 23—1876; Am. Journ. Sci. & Arts., pg. 290—1877; *Ostracion triquetor*, Goode, Study of the Trunk-Fishes etc., pgs. 7 e 11—1879; *Ostracion triquetor*,

Jord. & Gilb., Syn., pg. 965—1883; *Lactoptryx triqueter*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pg. 1.722—1898 e pte. IV, est. CCLXI, fig. 638—1900.

Melichtys piceus (Poey) = *Balistes nigra*, Osbeck, Iter Chin., pg. 295—1757; *Balister ringens*, Osbeck, op. cit. nas edições post-linneanas (preocupado); *Galafale*, Parra, Dif. Piez., pg. 18—1787; *Balistes piceus*, Poey, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 190—1863; *Balistes buniva*, Günther (parte), Cat., VIII, pg. 228—1870; *Melichtys piceus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1.711—1898.

Balistes carolinensis = Gmlin, *Balistes carolinensis* e *B. capriscus*, Gmlin, Syst. Nat., I, 1.471—1788; *Balistes buniva*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., I, pg. 1.798; *Balistes caprinus*, Val., Ichthyol. Canaries, pg. 94, est. 16—1836; *Balistes fuliginosus*, De Kay, N. Y. Fauna, Fishes, pg. 339, est. 57, fig. 188—1842; *Capriscus carolinensis*, Gronow., ed. Gray, pg. 29—1854; *Balistes tæniopterus*, Poey, Mem. II., pg. 326—1891; *Balistes capriscus*, Günther; Cat., VIII, pg. 217—1870; Jord. & Gilb., Synopsis, pg. 855—1883; *Capriscus carolinensis*, Jordan., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 144—1884; o mesmo, Report U. S. Fish Comm. for. 1885, pg. 928—1887; *Balistes carolinenses*, C. Berg., Enumeración etc., Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, vol. IV (serie 2ª, tom. 1), pg. 81—1895; *Balistes carolinensis*, Ihering, Os Peixes da Costa do Mar, pg. 18—1896; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.700 e 1.701—1898 e IV pte., est. CCLVIII, fig. 632—1900; C. Schreiner e A. de Mir. Rib., Archivos do Museu Nacional. vol. XII, pg. 86—1903.

Balistes forcipatus, Gmlin. = Stipvisch, Willughby, His. Pisc., pg. 7 (App.), est. 9, fig. 4 e *Guaperva lata forcipata*, Lister, na mesma obra (App.) pg. 21, est. 1, fig. 22—1686; *Balistes forcipatus* e *B. punctatus*, Gmlin, Syst. Nat., I, 1.472—1788; *Balistes spilopterygius* e *B. guttatus*, Walb. Art. Pisc., III, pgs. 455 e 467—1792; *Balistes ciliaris*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pg. 471—1801; *Balistes liberiensis*, Steind. Ichthyol., not. IV, pg. 9, Sitzungsber. Akad. Wien—1867; *Balistes powelli*, Cope, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 120—1870; *Balistes forcipatus*, Günth., Cat., VIII, pg. 216—1870; *Balistes moribundus*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 479—1871; *Balistes forcipatus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.700 e 1.702—1898.

Balistes vetula (L.) = *Guaperna*, Marcg., Hist. Bras., pg. 163—1648; *Turdus oculoradiato* (Old-Wife) Catesby, Nat. Hist. Carol., est. XII—1725; *Balistes vetula*, Osbeck, Iter Chin., pg. 294—1757; *Balistes vetula*, L., Syst. Nat., ed. X, pg. 329—1758; *Balistes bellus*, Walb., Artedi Piscium, III, pg. 467—1792; *Chaliosma velata*, Swainson, class'n. Fishes, II, pg. 325—1839; *Balistes equestris*, Gronow, Cat. Fishes, ed. Gray, pg. 31—1854; *Balistes vetula*, Günther, Cat., VIII, pg. 215—1870; Jord. & Gilb., Syn., pg. 855—1883; S. Garman, Bull. Essex-Institute, vol. XXII, ns. 4, 5 e 6—1890; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II, pgs. 1.702 e 1.703—1898; C. Schreiner & A. de Miranda Ribeiro, Archivos do Museu Nacional, vol. XII, pg. 86—1903.

Monacanthus hispidus (L.) = *Balistes hispidus*, Linnæus, Syst. Nat., ed. XII, pg. 405—1766; *Balistes broccus*, Mitchill, Trans. Litt. and Philos. Soc., I, pg. 467—1815; *Monacanthus filamentosus* e *M. gallinula* Valenciennes, Iles Canaries, pg. 95—1836; *Monacanthus varius*, Rañz., Nov. Comm. Bonon., V, 6—1842; *Monacanthus massachusettsensis* e *M. setifer*, De Kay, N. Y. Fauna, Fishes, pg. 337, ests. 57 e 59—1842; *Monacanthus signifer*, Storer, Synopsis, pg. 497—1846; *Monacanthus auriga*, Lowe, Pr. Zool. Soc. London, pg. 253—1850; *Stephanolepis setifer*, Gill, Cat. Fishes E. Coast. N. A., pg. 78—1861; *Monacanthus setifer*, Günth., Cat., VIII, pg. 240 (pte.)—1870; *Monacanthus broccus*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 856—1883; *Balistes hispidus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 145—1884; *Monacanthus hispidus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.714 e 1.715—1888 e pt. IV, est. CCLIX, fig. 635—1900; A. Furtado, Thèse, pg. 96 e fig.—1903; C. Schreiner e A. de Miranda Ribeiro, Archivos do Museu Nacional, vol. XII, pg. 86—1903; Miranda Ribeiro — “Lavoura”, nos. 4 á 7, pg. 175—1903.

Monacanthus ciliatus (Mitchill) = *Balistes ciliatus*, Mitchill, Am. Monthly Magazin & Crit., Rev., pg. 326—1818; *Monacanthus piraaca*, Kner, Novara Reise, Fische, pg. 396—1867; *Monacanthus occidentalis*, Günther, Cat., VIII, pg. 237—1870; *Monacanthus davidsoni*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc. Philad. XIV, pg. 476—1870; *Monacanthus occidentalis* e *M. davidsoni*, Jord. & Gilb., Syn., pgs. 856 e 857—1883; *Monacanthus ciliatus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 145—1884; Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1.714—1898 e pt. IV, est. CCLIX, fig. 634—1900.

Cantherines pullus (Ranzani) = *Liza colorada*, Parra, Diff. Piez. est. 23 — 1787; *Monacanthus pullus*, Ranzani, Nov. Comm. Acad. Sci. Inst. Bonon, V, pg. 4, est. 1 — 1842; *Monacanthus macroceros*, Hollard, Ann. Sc. Nat., 4ª serie, vol. II, pg. 327, est. II, fig. 1 — 1854; *Monacanthus ruppellii*, Castelnau, Anim. Nouv. etc., Poissons, pg. 97, est. 47, fig. 2 — 1855; *Monacanthus striatus* e *M. irroratus*, Poey, Mem., II, pgs. 329 e 330 — 1861; *Monacanthus parraganus*, Poey, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 185 — 1863; *Monacanthus punctatus*, Poey, Syn., pg. 437 — 1868; *Monacanthus pardalis* (parte), Günther, Cat., VIII, pg. 230 — 1870; *Monacanthus pullus*, Jord. & Gill., Syn., pg. 858 — 1883; *Cantherines pullus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1.713 — 1898; Schreiner & Miranda Ribeiro, Arquivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, vol. XII, pg. 85 — 1903.

Alutera monoceros (Osbeck) = *Capriscus murium dentibus*, Klein, Ich., Miss. III, 25-est. 3 f. 2 — 1742; *Balistes monoceros*, Osbeck, Iter Chin. 110-1757; Linneu, Syst. Nat., ed. X, pg. 327 — 1758; *Balistes oblongusculus*, Gronow, Zooph. n. 193 — 1765; *Liza barbuda*, Parra, Diff. Piez., pg. 48, est. 22, fig. 2 — 1787; *Balistes kleinii*, Gmlin, Syst. Nat. — 1788; *Balistes barbatus*, Walb., Artedi Piscium, III, pg. 464 — 1792; *Balistes monoceros*, var. *unicolor*, Bl. & Schn., Syst., pg. 463 — 1801; *Balistes serraticornis* Freminville, Nouv. Boul. Soc. Philom., pg. 249, est. 4, fig. 1 — 1813; *Aluteres berardi*, Lesson, Voyage de La Coquille, Zool., pg. 108, est. 7 — 1828; *Alutera cinerea*, Tem. & Schleg., Fauna Japonica, Poiss., pg. 292, est. 131, fig. 1 — 1847; *Alutarius obliteratedus*, Cantor, Malayan Fishes, pg. 353 — 1850; *Balistes inquatula*, Gronow, Cat., ed. Gray, pg. 35 — 1854; *Alutarius anginosus*, Hollard, Ann. Sci. Nat., IV, pg. 11 — 1855; *Balistes unicornus*, Basilewsky, Nouv. Mem. Soc. Sci. Nat. Moscow, vol. X, pg. 263 — 1855; *Alutarius macracanthus*, Bleeker, Verh. Bat. Gen. Balist., XXIV, pg. 22, est. 3, fig. 6 — 1862; *Alutera guntheriana*, Poey, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 184 — 1863; *Monacanthus monoceros*, Günther, Cat., VIII, pg. 251 — 1870; *Alutera monoceros*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.718 e 1.720 — 1898; Mir. Rib., “Lavoura”, Abril á Julho, pg. 176 — 1903.

Alutera schœpfi (Wall.) = *Balistes schœpfi*, Wall., Artedi Piscium, pg. 461 — 1792; *Balistes aurantiacus*, Mitchell, Trans. Litt. & Philos. Soc. N. Y., vol. I, pg. 468 — 1815; *Alutera cuspidicauda*, De Kay N. Y. Fauna, Fishes, pg. 338 — 1842; *Alutera holbrookii* e *A. cultrifrons* Hollard, Ann. Sci. Nat., 4ª serie, pgs. 7 e 8, est. I, fig. 2 — 1855; *Cera-*

lucanthus aurantiacus, Gill, Cat. Fishes East Coast. North Am., pg. 57 — 1861; *Alutera schapfi*, Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pgs. 1.717 e 1.718 — 1898 e pt. IV, est. CCLX, fig. 636 — 1900; Schreiner & Miranda Ribeiro, Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, vol. XII, pg. 86 — 1903.

Alutera scripta (Osbeck) — *Unicornu bahamensis*, Catesby, H. Nat. Carol., II, est. 19 — 1737; *Balistes scriptus*, Osbeck, Iter Chin., I, pg. 144 — 1757; *Balistes monoceros* v. *scriptus*, Gml., Syst. Nat., pg. 1.463 — 1788; *Liza trompa*, Parra, Dif. Piez., pg. 46, est. 22, fig. 1 — 1787; *Balistes laevis*, Bl., Ichthyol., IX, pg. 82, est. 414 — 1795; *Balistes ornatus*, Marion, Bull. Soc. Philom., pg. 131 — 1882; *Aluteres pareva*, Lesson, V, Coquille, Zool., pg. 106 — 1828; *Monacanthus proboscideus*, Ranzani, Nov. Com. Acad. Sc. Instituto Bonon., pg. 8 — 1842; *Aluterus venosus*, Hollard, Ann. Sc. Nat., 4ª serie, vol. IV, pg. 14, est. 1, fig. 3 — 1855; *Alutera picturata*, Poey, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 183 — 1863; *Monacanthus scriptus*, Günther, Cat., VIII, pg. 252 — 1870; *Alutera scripta* Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.718 e 1.719 — 1898 e pte. IV, est. CCLX, fig. 637 — 1900.

Davidia punctata (Agass.) = *Alutera punctata*, Agassiz in Spix, Pisces Bras., pg. 137, est. 76 — 1829; Castelnau, Anim. Nouv. etc., Poissons, pg. 96 — 1855; Jord. & Rutter, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 127 — 1896; ? *Monacanthus punctatus*, Günther, Cat., VIII, pg. 254 — 1870; *Alutera punctata*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.718 e 1.719 — 1898.

Teuthys caeruleus (Bl. & Schn.) — *Turdus rhomboidalis*, Catesby, Nat. Hist. Carol., II, pg. 10, est. 10, fig. 1 — 1742; *Acanthurus caeruleus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 214 — 1801; *Acanthurus broussonetii*, Desm., Prem. Dec., pg. 26 — 1823; Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., X, pg. 131 — 1835; *Acanthurus caeruleus*? *A. violaceus*, Casteln., Anim. Nouv. etc., pg. 25, est. 12, fig. 2 — 1855; *Acanthurus brevis*, Poey, Mem., II, pg. 207 — 1860; Günther, Cat., III, pg. 336 — 1861; *Acanthurus caeruleus*, Poey, Enum., pg. 69 — 1875; *Teuthys caeruleus*, Meek & Hoffman, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 228 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II, pte., pgs. 1.690 e 1.691 — 1898.

Teuthys hepatus (L.) = *Teuthys hepatus*, Linneu, Syst. Nat., ed. XII, pg. 507 — 1766; *Chaetodon chirurgus*, Bl., Ausl. Fish., pg. 99, est. 208, n. 24 — 1784; *Acanthurus hepatus*, Bl. & Schn., Syst. Ich., pg. 211 —

1801; *Acanthurus chirurgus* e *Acanthurus phlebotomus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., X, pgs. 123 e 129, est. 287 — 1835; *Aconurus fuscus*, Gronow, Cat., ed. Gray, pg. 119 — 1854; *Acanthurus chirurgus* e *Acanthurus phlebotomus* Cast., Anim. Nouv. ou Râres, etc., pgs. 24 e 25 — 1855; *Aconurus carneus*, Poey, Mem., II, pg. 207 — 1860; *Acanthurus chirurgus*, Günther, Cat., III, pg. 329 — 1861; *Acanthurus phlebotomus*, Poey, Rep. I, pg. 256 — 1867; *A. phlebotomus* e *Acanthurus chirurgus*, o mesmo, Syn., pgs. 245 e 355 — 1868; *Acanthurus chirurgus* e *A. nigricans*, Jord. & Gilb., Syn., pgs. 617 e 941 — 1883; *Teuthis hepatus*, Jord. & Meek, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 229 — 1884; *Teuthis hepatus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.690 e 1.691 — 1898.

Teuthis bahianus (Casteln.) = *Acanthurus bahianus*, Casteln., Anim. Nou. ou Râres etc., pg. 24, est. II, fig. 1 — 1855; *Acanthurus tractus*, Poey, Mem., II, pg. 208 — 1860; Poey, Rep., pg. 356 — 1867; *Aconurus nigriculus*, Poey, Enum., pg. 69 — 1875; *Acanthurus matoides*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 626 — 1882; *Acanthurus tractus*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 941 — 1883; *Teuthis tractus*, Meek & Hoffm. Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 229 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.690 e 1.693 — 1898 e pt. IV, est. CCLVI, fig. 629 — 1900.

Antigonia capros (Lowe.) = *Antigonia capros*, Lowe, Pr. Zool. Soc. London, pg. 85 — 1843; *Caprophonus aurora*, Müller & Troschel, Horæ Ichthyologicae, III, pg. 28, est. 5, fig. 1 — 1845; *Hyppsinotus rubescens*, Schlegel, Fauna Japonica, Poiss., pg. 84, est. 42, fig. 2 — 1847; *Antigonia mulleri*, Klunzinger, Sitzungber Akad. Wien, LXXX, Bd., pg. 380, est. 6, fig. 3 — 1879; *Antigonia capros*, Steind., Fische Japans. (III) Denkschriften Akad. Wissensch. Wien, 49 Bd., pg. 187, est. V — 1885; Goode e Bean, Oceanic Ichthyol., pg. 229, fig. 235 — 1898; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1.665 — 1896; A. de Miranda Ribeiro, “Lavoura”, Abril á Julho, pg. 175 — 1903.

Chætodipterus faber (Brouss.) = *Faber marinus*, Sloane, Hist. Nat. Jam., II, pg. 290, est. 251 — 1793; *Chætodon faber*, Broussonet, Ichthyol. Dec. IV, est. IV — 1782; *Zeus quadratus*, Gmlin, Syst. Nat., I, 1.225 — 1788; *Chætodon plumieri*, Bl., Ichthiol., est. 211 — 1793; *Selene quadrangularis*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., IV, pg. 564 — 1803; *Chætodon oriformis*, Mitchill, Trans. Lit. & Philos. Soc., I, pg. 247, est. 5, fig. 4 — 1815; *Ephippus gigas*, Cuv., Règne Anim., II ed., vol. II, pg. 191

— 1829; *Ephippus gigas*, Agass. in Spix, Pisces Bras., pg. 113, est. 61 — 1829; *Ephippus faber* e *E. gigas*, De Kay, N. Y. Fauna, Fishes pgs. 97 e 98, est. 23, figs. 68 e 71 — 1842; Holbrook, Ichthyol. S. Carol., pg. 107 — 1860; *Ephippus faber* e *E. gigas*, Günther, Cat., II, pg. 61 — 1860; *Chaetodipterus faber*, Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 613 — 1883; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pg. 1667 — 1898 e pt. IV, est. CCXLVII, fig. 619 — 1900; A. de Miranda Ribeiro, "Pescas do Annie", pg. 32 — 1903.

Chaetodon striatus, Linneus = *Chaetodon macrolepidotus*, etc., Artedi, Syn., pg. 95 — 1738; *Labrus rostro-reflexo*, L., Amoenitates Academicæ, vol. I, pg. 595 — 1795; *Chaetodon striatus* L., Syst. Nat., ed. X, pg. 275 — 1758; Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., VII, pg. 8 — 1831; Poey, Mem. II, pg. 371 — 1860; Günther, Cat., II, pg. 8 — 1860; *Sarothrodus striatus*, Poey, Synopsis, pg. 352 — 1868; *Chaetodon striatus* Eigenm. & Horning, N. Amer. Chaetodontidæ, pg. 8 — 1887; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.673 e 1.677 — 1898; A. de Miranda Ribeiro, "Lavoura", nos. 4 à 7, Abril à Julho, pg. 175 — 1903.

Pomacanthus arcuatus (L.) = *Chaetodon arcuatus*, Linneus, Syst. Nat., ed. X, pg. 273 — 1758; *Chaetodon aureus* e *Chaetodon parü*, Bl. Ichthyol., est. 193, fig. 1 e 197 — 1787; *Chaetodon lutescens*, Bonnat., Encycl. Method., pg. 182 — 1788; *Pomacanthus aureus*, Lacép., H. Nat. Poiss., IV, pg. 518 — 1802; *Pomacanthus aureus*, *Pomacanthus parü*, *P. balleatus*, *P. cingulatus*, *P. quinquecinctus* e *P. arcuatus*, Cuv., & Val., vol. VII, pgs. 151 à 159 — 1831; *Pomacanthus parü*, Günther, Cat., II, pg. 55 — 1860; *Pomacanthus balleatus*, Poey, Mem., II, pg. 371 — 1861; *Chaetodon aureus*, *C. arcuatus*, *C. littoricola* e *C. parü* Poey, Syn., pgs. 350 e 351 — 1868; *Pomacanthus arcuatus*, Lütken, Spolia Atlantica, pg. 61 — 1880; Jord. & Gilb., Syn., pg. 616 — 1883; Os mesmos, Chaetodontidæ, pg. 9, *P. arcuatus*, *Pomacanthus aureus*, Eigenm. & Horning, Chaetodontidæ, pg. 12 — 1887; *Pomacanthus parü*, *P. arcuatus* Jord. & Rütter, Pr. Acad. N. Sci. Philad., pgs. 124 e 125 — 1897; *Pomacanthus arcuatus* e *P. parü*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.679 e 1.680 — 1898 e pte. IV, est. CCLI — 1900; *P. parü*, Starks, The Fishes of the Stanford Exped., pg. 62 — 1903.

Pomacanthus rathbuni, Mir. Rib. = *Pomacanthus arcuatus*, Starks, (nec Linneus) Leland Stanford Jor. Unty.: "The Fishes of the Stanford

Exped. to Brasil”, pg. 62—1913; *Pomacanthus rathbuni*, Fauna Bras., *Chaetodontidae* — pg. 6, est. fig. 2 — 1915, Archivos do Mus. Nac., vol. XVII.

Angelichthys ciliaris (L.) = Angel Fish, Catesby, Nat. Hist. Carol. II, 31 — 1737; *Isabelita*, Parra, Dif. Piez. — 1787; *Chaetodon ciliaris*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 276 — 1758; Bl., Ichthyol., est. 214 — 1787; *Chaetodon squamulosus*, Shaw, Nat. Misc., pg. 275 — 1789-1813; *Chaetodon parrae*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pg. 235 — 1801; *Holacanthus ciliaris*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., IV, pg. 527 — 1802; *Holacanthus cornutus*, Desmarest, Dec. Ichthyol., pg. 44, est. 3, fig. 3 — 1823; *Holacanthus ciliaris*, Cuv. & Val., VII, pg. 116 — 1831; *Holacanthus formosus*, Casteln., Anim. Nouv. etc., pg. 19, est. 2, fig. 2 — 1855; *Holacanthus ciliaris* e *H. formosus*, Günth, Cat., II, pg. 46 — 1860; *Holacanthus ciliaris* Poey, Mem., II, pg. 371 — 1861; o mesmo, Syn. pg. 351 — 1868; Lütken, Spolia Atlantica, pg. 200 — 1880; *Pomacanthus ciliaris*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 515 — 1883; *Angelichthys ciliaris*, Jord. & Everm., Check-List, Fishes, pg. 421 — 1896; Jord. & Rutter, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 125 — 1897; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pg. 1.684 — 1898 e IV pte., est. CCLIV, figs. 626 e 626 a — 1900.

Holacanthus tricolor (L.) = *Catalineta*, Parra, Dif. Piez., pg. 12, est. V, fig. 2 — 1787; *Chaetodon tricolor*, Bl., Ichthyol., est. 426 — 1795; *Holacanthus tricolor*, Lacép., H. Nat. Poiss., IV, pg. 525 — 1803; Cuv., Règne Anim., Poiss., Atlas, est. 41, fig. 3 — 1817; Cuv. & Val., vol. VII, pg. 122 — 1831; *Genicanthus tricolor*, Swainson, Class. Fishes, etc., II, pg. 212 — 1839; *Holacanthus tricolor*, Günther, Cat., II, pg. 49 — 1860; Poey, Mem. II, pg. 371 — 1861; o mesmo, Enum., pg. 61 — 1875; *Pomacanthus tricolor*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 941 — 1883; Eigenm. & Horning, Ann. N. York Acad. of Sciences, ns. 1 e 2 do vol. IV, pgs. 12 e 15 — 1887; *Holacanthus tricolor*, Jord. & Rutter, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 125 — 1897; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.682 e 1.684 — 1898, pte. IV, est. CCLIII, figs. 625 — 1900.

Pempheris schreineri, Mir. Rib. = *Pempheris brasiliensis*, Schreiner, rotulo manuscripto em exemplar preservado no Museu; *Pempheris schreineri*, Mir. Rib., Fauna Bras., Peixes — Pempheridae, pg. 2 — 1915 — Archivos do Mus. Nac., vol. XVII.

Myripristis jacobus, Val. = *Myripristis jacobus* Valenciennes, in Cuvier, Règne Anim., II ed., pg. 47 — 1829; Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat.

des Poiss., pg. 121 — 1829; Desmarest, Dictionaire Classique d'Hist. Naturelle, Poiss., pg. 125, est. XCIV — 1831; D'Orbigny, Dict. Class. d'Hist. Nat., pg. 545 (tomo 8) — 1846; Castelnau, Animaux Nouveaux ou Râres de l'Amér. du Sud. II, Poissons, pg. 4 — 1855; Günther, Cat., pg. 159 — 1859; *Myripristis lychnus*, Poey, II, vol. das Mem., pg. 159 — 1860; *Rhinoberga chrysos*, Cope, Pr. Amer. Philos. Soc. 464 — 1870; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus. I, pg. 846 — 1896.

Holocentrus ascensionis (Osb.) = *Jaguaruça*, Marcgr., Rer. Nat. Bras., Lib. IV, Hist. Piscium, pg. 147 — 1648; Johnston, De Piscibus, pg. 125, est. 32, fig. 7 — 1657; Piso, De India re Nat. et Medica. 1ª pte., pg. 56 — 1658; Willughby, Hist. Piscium, pg. 332, est. XVII, fig. 7 — 1686; Gautier Dagoty, Hist. Nat., pte. XII 1752-55; Gronow, Mus. Ichthyol., n. 93, pg. 40 — 1754; Brown, Jamaica, pg. 447 — 1756; Gronow, Zoophil., pg. 65 — 1763; *Perca ascensionis*, Osbeck, Iter Chin., 71 — 1757; *Perca marina rufa*, Catesby, Hist. Carol., II, pg. 3, fig. 2 — 1771; *Matajuelo colorado*, Parra, Hist. Nat. pg. 23, est. 13, fig. 2 — 1787; *Perca ascensionis*, Gmlin, Syst. Nat. 1318, n. 51 — 1788-93; *Perca marina rufa*, Walbaum, in Artedi Piscium, pg. 351 — 1792; *Bodianus pentacanthus*, *Holocentrus sogo*, Bl., Ichthyol., ests. CCXX e CCXXXII, pgs. 29 e 47 — 1797; *Sciæna rubra*, *Amphiprion sogo*, *A. matajuelo*, *Amphacanthus ascensionis* Schneider, Syst., pgs. 82, 200, 206 e 210 — 1801; *Lutjanus ascensionis* e *Bodianus jaguar*, Lacép., H. Nat. Poiss., IV, pgs. 197, 203, 279, 286 e 347 — 1802; *Hol. sogo*, Cloquet, Dict. H. Nat., pg. 287, tomo XXI atlas, est. 48, fig. 1 — 1821; *Hol. longipinne*, Val. in Cuv., Règne Anim., pg. 46 — 1829; *Bodianus penthecanthus*, Licht, Abhandl. d. Pr. Akad. Wissenschaft Berl. aus den 1820-21, pg. 279 — 1822; *Holocentrus longipinne*, Cuv. & Val., III, pg. 145 — 1829 e vol. VII, pg. 373 (496 ed. classica) — 1831; *Hol. sogo*, Dict. Univ. d'Hist. Nat. edit. par Drapiez, tomo 5, pg. 470, Atlas, Poiss., est. 6, fig. 2 — 1839; *Hol. longipinne*, D'Orbigny Dict. Atlas, Poiss., est. 2 — 1849; Guichenot, Ramon de la Sagra, Hist. Cuba, pg. 34 — 1853; *Hol. matajuelo*, Poey, Mem. II, pg. 155 — 1858; *Hol. longipinne*, Günther, Cat., I, pg. 28 — 1859; *Hol. matajuelo*, Poey, Rep., vol. 2º, pgs. 158, 274 e 298 — 1866-68; *Hol. longipinne*, Proc. Zool. Soc., London., pg. 225 — 1868; *Holocentrus pentacanthus*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 459 — 1882; *Hol. pentecanthum*, Vaillant & Beaucourt, Miss. Scient. Mexique, pte. IV, Poissons, pg. 1447, est. V quater, fig. 1 — 1883; *Hol. ascensionis*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. I, pg. 848 — 1896 e pte. IV, est. CXXXI, fig. 358 — 1900.

Corniger spinosus, Agass. = *Corniger spinosus*, Agassiz in Spix-Pisces Bras. (Iter Brasiliense de Spix & Martius), pg. 121, est., 75 — 1829; *Holocentrum cornigerum*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., VIII, pg. 355 — 1831; *Holocentrum spinosum*, Günther, Cat., vol. I, pg. 49 — 1859; *Corniger spinosus*, Gill, Proc. of the Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 237 — 1862.,

Priacanthus arenatus, Cuv. & Val. = *Priacanthus macrophthalmus* (parte) e *Priacanthus arenatus*, Cuv. & Val., III, pgs. 97 e 101 — 1829; *Priacanthus fulgens*, Lowe, Tr. Zool. Soc., II, pg. 174 — 1839; *Priacanthus macrophthalmus*, Günther, I, pg. 215 — 1859; *Priacanthus catalufa*, Poey, Proc. Acad. Philad., pg. 182 — 1863; *Priacanthus macrophthalmus*, Kner. Novara Reise, Fishes, pg. 39 — 1865; Poey, Rep. I, pg. 272 — 1866; Trosch. Arch. für Naturg., pg. 188 — 1866; *Priacanthus macrophthalmus* e *Priacanthus arenatus*, Jord. & Gillb. Syn., pgs. 544 e 971 — 1882; *Priacanthus catalufa*, Morrison, Proc. Acad. Philad., pg. 161 — 1889; *Priacanthus arenatus*, Boul., Cat., I, pg. 356 — 1895; Jord. & Evermann, Bull. U. S. Nat. Mus., n. 47, parte I, pg. 1.237 — 1896 e parte IV, est. CXCIV — 1900; Mir. Rib. Pescas do Annie, "Lavoura", anno VII, pg. 171 do numero de Abril á Julho de 1903.

Apogon americanus Casteln. = *Apogon americanum*, Castelnau, Anim. Nouv. ou Râres de l'Am. du Sud, Poiss., pg. 3, est. 3, fig. 2 — 1855; *Apogonichthys americanus*, Günther, Cat., I, pg. 247 — 1859; *Apogon americanus*, Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 1.107 — 1896.

Apogon maculatus (Poey) = *Monoprion maculatus*, Poey, Memorias, II, pg. 123 — 1860; *Apogon maculatus*, Jord. & Gillb., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 279 — 1882; os mesmos, Synopsis, pg. 930 — 1883; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 1.109 — 1896.

Oxylabrax undecimalis (Bl.) = *Camuri*, Marcgrav, Hist. Piscium, lib. IV, pg. 160, Piso & Marcgr. Hist. Nat. Brasilæ — 1648; est. X dos Desenhos de Gentios, animaes quadrupedes, aves, amphibios, peixes, insectos, etc., de Alexandre Rodrigues Ferreira — 1783-93; *Sciæna undecimalis*, Bloch, Ichthyologie, IX parte, pg. 51, est. 303 — 1797; *Platycephalus undecimalis*, Bloch & Schneider, Ichthyologie, pg. 54 — 1801; *Centropomus undecim-radiatus*, Lacépède, Hist. Nat. des Poiss., vol. IV, pgs. 267, 268 e 269 — 1802; *Perca loubina*, o mesmo, op. cit., pgs. 397, 421 e 422 — 1802; *Sphærenu aureoviridis*, o

mesmo, op. cit., vol. V, pgs. 325, 327 e 329, est. IX, fig. 2—1803; *Centropomus undecimalis*, Cuvier, Règne Animal, Poiss., pg. 21—1816; Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat. des Poiss., vol. II, pgs. 75 á 79 (nec est. 14)—1828; Schomburgk, Hist. Barbadoes, pg. 665—1847; o mesmo, Reisen in British-Guiana, III vol., pg. 620—1848; Guichenot in Ramon de la Sagra, H. Nat. de Pl. de Cuba, Poiss., pg. 9—1853; Günther, Cat. of Fishes of British Museum., I, pg. 79—1859; Poey, Mem. de la Isla de Cuba, II, pg. 119—1860; Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. of Philad., pg. 48—1861; Vaillant & Bocourt, Mission Scientifique au Mexique, IV, pg. 17, estampa 2, fig. 1—1874, Günther, Trans. Zool. Soc. London, VI, pg. 406—1868; Lockington, Proceed. Calif. Acad., VIII, pg. 110—1877; Boulenger, Catal. of Fishes in the British Museum I, 2ª edit., 367—1895; Jordan & Evermann, Fishes of North and Middle-America, I, pg. 119—1896 e IV, est. CLXXIX—1900; Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pg. 470—1898; Mir. Ribeiro, “Lavoura”, n. 788, pg. 251—1902; o mesmo, “Lavoura”—Abril á Julho, pg. 157—1903.

Oxylabrax ensiferus (Poey) = *Centropomus undecimalis* (parte) Günth., Cat., I, pg. 79—1859; *Centropomus ensiferus*, Poey., Mem. de la I. de Cuba, II, pg. 122, pt. XII, fig. 1—1860; *Centropomus armatus*, Gill., Proc. Acad. Phila., pg. 163—1863; *Centropomus affinis*, Steindachner, Sitzungsberichte Akad. Wissenschaft zu Wien, XLIX, I, pg. 200, est. I, fig. 1—1864; *Centropomus brevis*, Günth., Proc. Zool. Soc., pg. 145—1864; *Centropomus ensiferus*, Günth., Trans. Zool. Soc. VI, pg. 408—1868; *Centropomus scaber*, Bocourt, Ann. Sc. Nat. (5ª série), pg. 90—1868; *Centropomus ensiferus*, Poey, Rep. Fis. Nat. de la I. de Cuba, II, pg. 280—1868; *Centropomus armatus* Günth., Tr. Zool. Soc. London, t. VI, pte. VII, pg. 408—1868-69; *Centropomus affinis*, Vaillant & Bocourt, Mission Scientifique au Mexique—Poissons, pg. 31, est. I, figs. 1, 1^a, 1^b, 1^c—1874; *Centropomus armatus*, Vaillant & Boc., loc. cit., pg. 34, est. I, ter. fig. 2; *Centropomus brevis*, Vaillant & Boc., loc. cit., pg. 36; *Centropomus ensiferus*, Vaillant & Bocourt, loc. cit., pg. 33; *Centropomus ensiferus*, Steindachner, Denkschrift f. W. Akad. Z. Wien, XXXIX, pg. 21—1878; *Centropomus robalito*, Jord. & Gilbert, Proc. U. S. Nat. Mus., IV, pg. 462—1882; Jordan, Proc., U. S. Nat. Mus., IX, pg. 39—1886; *Centropomus ensiferus*, Boulenger, Catal. (2ª ed.)—1895; *Centropomus affinis*, Mir. Rib., “Lavoura”, 8 especies de Peixes do rio Pomba, pg. 3 (parte)—1902.

Oxylabrax pedimacula (Poey.) = *Centropomus undecimalis*, Cuv. & Val., parte, Hist. Nat. des Poiss., II vol., pg. 102 — 1828; *Centropomus pedimacula*, Poey, Mem. Cuba, II, pg. 122 — 1860; *Centrop. medius*, Günther, Proc. Zool. Soc. Lond., pg. 144 — 1864; *Centropomus pedimacula*, Poey, Repert. Fis. Nat., pg. 280 — 1868; *Centropomus medius*, Günther, Trans. Zool. Soc., pg. 406, VI — 1868; *Centropomus cuvieri*, Bocourt, Ann. Sc. Nat. (5) IX, pg. 91 — 1868; *Centropomus pedimacula*, Vaillant & Bocourt, Miss. Sc. au Mexique, Poiss., pg. 29; *Centropomus cuvieri*, os mesmos, loc. cit., pg. 26, pl. I, ter, fig. 1; *Centropomus medius*, Vail. & Boc., loc. cit., pg. 30 — 1874; *Centropomus pedimacula*, Steind., Denkschrift Akad. Wiss. Wien, XXXIX, pg. 22 — 1878; Jordan, Proc. U. S. Nat. Mus., VIII, pg. 376 — 1885; *Centropomus grandoculatus*, Jenkins & Everm., Proc. U. S. Nat. Mus., XI, pg. 139 — 1888; *Centropomus pedimacula*, Boul., Cat. (2ª ed.), pg. 371.

Oxylabrax pectinatus (Poey) = *Centropomus undecimalis* (parte) Günther, Cat., I, pg. 79 — 1859; *Centropomus pectinatus*, Poey, Memorias, tom. II, pg. 121, est. XIII, fig. 6 — 1860; Repert., II, pg. 280 — 1868; *Centropomus pectinatus*, Vaillant & Bocourt, Miss. Sc. au Mexique, Poiss., pg. 25 — 1874; *Centropomus pectinatus*, Boulenger (Cat. 2nd. edition), pg. 368 — 1895; *Centropomus pectinatus*, Jord. & Everm., Fishes N. & Middle America I, pg. 1.122 — 1896.

Oxylabrax parallelus (Poey) = *Centropomus undecimalis*, Günther, Cat., I, pg. 79 — 1859; *Centropomus parallelus*, Poey, Mem. Cuba, II, pg. 120 — 1860; o mesmo, Repert. II, pg. 280 — 1868; Günther, Trans. Zool. Soc. Ld., VI, pg. 406 (pte.) e 407 — 1868; *Centropomus mexicanus*, Bocourt, Ann. des Sc. Nat., 5 ser., IX, pg. 90 — 1868; *Centropomus appendiculatus*, Günther, (pte.) Trans. Zool. Soc., VI — 1868; Vaillant & Bocourt, Mission Scientifique au Mexique, Poiss., pg. 23, est. I, fig. 2 — 1874; *Centropomus parallelus*, os mesmos, loc. cit., pg. 22; *Centropomus parallelus* Boulenger (Cat. 2nd. ed.), pg. 369; *Centropomus mexicanus* e *C. parallelus*, Jordan & Evermann-Fishes N. & M. America-Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte I, pags. 1.121 e 1.122 — 1896; *Centropomus affinis* (parte), Mir. Rib. “Lavoura”, nos. 7 á 8, pg. 252 — 1902.

Rypticus saponaceus (Bl. & Schn.) = *Jaboncillo*, Parra, Dif. Piez. de H. Nat., pg. 51, est. 24, fig. 2 — 1787; *Anthias saponencens*, Bl. & Schn., Syst. 310 — 1801; *Rypticus saponencens*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss.,

vol. III, pg. 46 — 1829; Storer, Syn. Fishes N. Am., 289 — 1846; *Rhypticus microps*, Castelnau, Animaux Nouv. au Râres de l'Amerique du Sud, pg. 6 — 1855; *Rhypticus arenatus*, Steind. Süzs. ber. Akad. Wissenschaft, Wien, LVI, pg. 347 — 1867; *Rypticus saponaceus*, Poey, Syn. Pisc. Cub., pg. 297 — 1868; Günther, Proc. Zool. Soc. of London, pg. 225 — 1868; Gill., Proc. Acad. Nat. Sciences Philad., pg. 52 — 1869; Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 467 — 1870; *Eleutheraetis coriaceus*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 467 — 1870; *Rhypticus saponaceus*, Poey, Enum., pg. 34 — 1875; *Rypticus saponaceus*, Peters, Berl. Monatsber., pg. 245 — 1876; Günther, Cat., I, 172 — 1879; Poey, Fauna Puerto Riqueña, pg. 322 — 1881; Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 35 — 1884; o mesmo, Cat. Fish. N. Am., pg. 85 — 1885; Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 41 e 581 — 1886; Jord. & Eigenmann — Bull. of th U. S. Fish-Comm., pgs. 337, 338 e 340 — 1888 (1890); *Rypticus arenatus*, Jord. & Eigenm. (parte), loc. cit., pgs. 338, 340; *Rypticus coriaceus*, Jord. & Eigenmann, op. cit., pg. 341; *Rhypticus saponaceus*, Boulenger, Cat. I (2d ed.), pg. 348 — 1895.

Rypticus arenatus Cuv. & Val. = *Rypticus arenatus*, Cuv. & Val., vol. III, pg. 65, est. XLV — 1829; Günther, Cat., I, pg. 173 (1859); *Rhypticus subbifrenatus*, Gill., Proc. Acad. Philad., pg. 53 — 1861; *Rhypticus nigromaculatus*, Steind., Akad. Wien, LVI, I, pg. 348 — 1867; *Rhypticus arenatus* (parte) Jord. & Eigenm., Bull. U. S. Fish. Comm., pgs. 338 e 340; *Rypticus nigromaculatus*, Jord. & Eigenm., loc. cit., pg. 341 — 1888 (1890); *R. arenatus*, Boul., Cat., I (2d ed.), pg. 349 — 1895.

Acanthistius brasilianus (Cuv. & Val.) = *Plectropoma brasilianum*, Cuv. & Val., II, pg. 397 — 1828; *Plectropoma aculeatum*, Cuv. & Val., IV, pg. 523 — 1830; Günther, Catal., I, pg. 163 — 1859; *Acanthistius brasilianus*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., VII — 1888, pg. 348 — 1890; Boulenger, Cat., I (2d ed.), pg. 144 — 1895.

Alphestes afer (Bl.) = *Epinephelus afer*, Bloch, Ichthyology, vol. X, pg. 10, tab. 327 — 1797; *Alphestes afer*, Bl. & Schneider., Syst. Ichthyol., 236 — 1801; *Plectropoma chloropterum*, Cuv. & Val., II, pg. 398 — 1828; *Plectropoma monacanthus*, Müll. & Trosch., in Schomb. Hist. Barb., pg. 665 — 1847; Poey, Mem. I, pg. 73, pl. IX, fig. 3 — 1851; Günther, Cat., I, pg. 164 — 1859; *Plectropoma monacanthus*, Günther, loc. cit., pg. 164; *Alphestes afer*, Peters, Monatsber. Berl. Acad., pg. 105 —

1865; *Prospinus chloropterus*, Poey, Repert., II, pg. 289—1868; *Alphestes monacanthus*, Cope, Trans. Amer. Philos. Soc. (2) XIV, pg. 467—1871; *Plectropoma chloropterus*, Vaillant & Boc., Miss. Sci. au Mexique, Poiss., pg. 107, pl. V, fig. 3—1877; *Alphestes afer*, Jord. & Swain, Bull. U. S. Nat. Mus., VII, pg. 396—1884; Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., VIII, pgs. 349 e 350—1890; *Serranus armatus*, Osorio, Jorn. Sc. Lish. (2) III, pg. 74—1894; *Epinephelus afer*, Boulenger, Cat., I (2 ed.), pg. 254—1895.

Dermatolepis inermis (Cuv. & Val.) = *Serranus inermis*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., IX, 436—1833; Poey, Mem., I, pg. 54, est. 4, fig. 2—1851; Günther, Cat., I, pg. 153—1859; Poey, Rep. I, 198—1867; *Lucioperca inermis*, Poey, Syn., pg. 282—1868; o mesmo, Enum., pg. 17—1875; *Dermatolepis inermis*, Jordan & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 405—1884; Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., VIII, pg. 375—1890; *Epinephelus inermis*, Boul., Cat., pg. 257—1895.

Promicrops guttatus (L.) = *Cugupuguacu e Itaiara*, Marcgrav., Hist. Nat. Brasil., Pisces, pg. 169—1648; Willoughby, Hist. Pisc., pg. 303—1686; *Perca guttata*, Linneu, Syst. Nat., pg. 292 (Excl. Syn. de Catesby)—1758; *Serranus itaiara*, Lichtenstein, Abhandl. Acad. Berl., pg. 279—1820-21; Cuv. & Val., II, pg. 376—1828; Müll. & Tr., in Shomburgk. Reise B. Guiane, pg. 621—1842; *Serranus galeus*, Günther, Cat., I, pg. 130—1859; *Serranus guasa*, Poey, Mem. II, pg. 141, est. 13, f. 8—1860; *Serranus itaiara*, Peters, Berl. Monatsberichte, pg. 110—1865; *Promicrops guasa*, Poey, Rep. II, 154—1867; Syn., 287—1868; *Serranus quinquefasciatus*, Bocourt, Ann. Sc. Nat., pg. 223—1868; *Promicrops guasa*, Gill., Rep. U. S. F. Comm., pg. 806—1871-72; *Serranus itaiara*, Vaillant & Boc., Miss. Sci. au Mexique, pg. 90, est. II, fig. 4—1875; *Promicrops guasa*, Poey, Enum., pg. 18—1875; *Serranus itaiara* Steindachner, Ichthiol. Beitrage, V, pg. 127—1876; *Oligorus terræ-reginæ* Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. W., V, pg. 90, est. IX—1880; *Epinephelus quinquefasciatus*, Jordan & Gilbert, Bull. U. S. Fish. Comm., pgs. 106, 110 e 112—1882; *Promicrops guasa*, Poey, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 118—1882; *Epinephelus guasa*, Gde. & Bu. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 238—1882; *Promicrops guasa*, Jord. & Gilbert, Bull. U. S. Nat. Fish. Comm., pg. 542—1883; *Epinephelus itaiara*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 124—1884; *Promicrops itaiara*, Jord. & Swain, pg. 877—1884; *Promicrops guttatus*,

Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., VIII, pg. 363, est. LXII — 1890; *Epinephelus itaiara*, Boul. (Cat. 2a edic.) pg. 252 — 1895.

Cerna adscensionis (Osb.) = *Pira-pixanga*, Maregr. Hist. Nat. Brasiliæ, pg. 152 — 1648; *Perca* tab. 27, pg. 76, Artedi, in Seba Thesaurus III-1 — 758; *Trachinus adscensionis*, Osbeck, Reise nach China 1757, ed. inglesa, pg. 96 (1771); *Trachinus punctatus*, Bonnaterre, Tabl. Encyclop. Method., pg. 46 — 1788; *Holocentrus punctatus*, Bl. Ichthyol., VIII, est. 241 — 1790; *Perca maculata*, Bloch, Ichthyol., est. 313 — 1792; *Trachinus osbeck*, Lacép., Poiss., II, pg. 364 — 1800; *Sparus atlanticus*, Lacép., IV, pg. 156, est. CLVII, fig. 1 — 1803; *Serranus nigriculus*, Cuv. & Val., vol. II, pg. 375 — 1828; *Serranus pixanga*, Cuv. & Val., II, 383; *Serranus aspersus*, Jenyns, Zool. Beagle, Fishes, pg. 6 — 1842; *Serranus impetiginosus*, Müll. & Trosch in Shomburgk, Hist. Barbadoes, pg. 665 — 1847; *Serranus trimaculatus*, *Serranus impetiginosus*, *Serranus ura*, Günther, Cat. Fishes British Museum, vol. I, pgs. 109, 142 e 147 — 1859; *Serranus capreolus*, Poey, Mem. II, pg. 145 — 1860; *Serranus maculatus*, var. *impetiginosus*, Peters, Monatsberichte Berl. Acad., pg. 110 — 1865; *Epinephelus impetiginosus*, Poey, Rep. I, pg. 201 — 1866; *Serranus impetiginosus*, Günth., Proc. Zool. Soc. Ld., pg. 225 — 1868; *Serranus varius*, Boc., Ann. Sc. Nat. (5) X, pg. 222 — 1868; *Epinephelus punctatus*, Poey, Enum. Pisc. Cub., pg. 16 — 1875; *Serranus impetiginosus*, Steind., Ich. Beitr. V, 127 — 1876; *Serranus capreolus*, Vaill. & Boc., Miss. Sc. au Mex., pg. 87, est. 3, fig. 1 — 1877; *Serranus impetiginosus*, Günth., Challenger, Shore Fishes, 5 — 1880; *Epinephelus punctatus*, Poey, Anales Soc. Il. Nat. Madrid, pg. 319 — 1881; *Epinephelus capreolus*, *Epinephelus impetiginosus*, Jord. & Gilbert, Syn. Fishes N. Am., pgs. 539 e 973 — 1883; *Serranus clathratus*, Gde., Fish & Fisheries Industries U. S., vol. I, est. CLXVI — 1884; *Epinephelus ascensionis*, Jord. & Swain, U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 391 — 1884; *Epinephelus adscensionis*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., VIII, pgs. 351 e 354, est. 60 — 1890; *Epinephelus aspersus*, Jord. & Eigenmann, loc. cit., pgs. 352 e 358; *Epinephelus ascensionis*, Boulenger (Cat. F. B. Mus., I (2d. ed.) I, 228) — 1895.

Cerna striata (Bl.) = *Cerna striata*, Seba, Thes. vol. 3º, pg. 76, est. XXVII, fig. 9, vol. 3º — 1761; *Cherna*, Parra, Diff. Piez, pg. 50, est. XXIV, fig. 1 — 1787; *Anthias striatus*, Bl., Ichthyol., IX, pg. 109, est. CCCXIV — 1797; *Anthias striatus*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol.

pg. 305—1801; *Anthias cherna*, Bl. & Schn., Syst., pg. 310—1801; *Sparus chrysomelanus*, Lacép., Poiss., t. IV, pgs. 53 e 160—1802; *Serranus striatus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pg. 228—1828; Storer, Syn. Fishes N. Am., pg. 27—1847; Guichenot in Ramon de la Sagra, H. Cuba, Poiss., pg. 12—1853; Günther, Cat., vol. I, pg. 110—1859; *Epinephelus striatus*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sc. Phil., pg. 105—1865; *Serranus striatus*, Poey, Rep. I, 198—1867; *Epinephelus striatus*, Poey, Rep. Fis. Nat., vol. II, pg. 285—1868; Syn., pg. 310—1868; Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 466—1871; Poey, Enum., pg. 15—1875; *Serranus striatus*, Vaillant & Bocourt, Mission Sc. au Mexique, pg. 76—1875; Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 57—1876; Bean, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 99—1880; Poey, An. H. Nat., pg. 319—1881; Jord. & Gilb., Syn. Fish. N. Am., pg. 918—1883; Poey, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 118—1882; Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 125—1884; Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 384—1884; Jord. & Eigenm., Proc. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pg. 356—1890; Boulenger, Cat., I, pg. 235—1895.

Cerna catus (Cuv. & Val.) = *Cugupuguacu*, Catesby, Hist. Nat. Carol., est. 14—1743; *Cabrilla*, Parra., Diff. Piez. de Hist. Nat. Cuba—1787; *Lutjanus lunulatus* (bis) Bl. & Schn., Syst., pg. 329—1801; *Serranus apua*, *Serranus maculosus* (*) *Serranus catus*, *Serranus lunulatus*, e *Serranus arara*, Cuv. & Val., II, pgs. 287, 332, 373, 377 e 379—1828; *Serranus catus*, Guichenot. in Ramon de la Sagra, H. Nat. de I. de Cuba, II, 13—1850; *Serranus oncus*, *S. angustifrons*, Steind. Verhandlungen Zool. Bot. Ges. Wien, XIV, pg. 230, est. VII, pg. 283—1864; *Serranus maculatus*, *Serranus apua*, Günther, Cat., I, pgs. 130 a 140—1859; *Serranus maculatus*, var. *cubanus* et var. *catus* Peters, Berl. Mon., pg. 110—1865; *Serranus lunulatus*, Steindachner, Ichthyol. Mittheil, IX, pg. 15—1866 e Poey, Rép. I, pg. 200—1867; *Serranus apua*, Steind., Ichthyol. Not. VI, pg. 43—1867; *Epinephelus cubanus*, Poey, Rep. Fis. Nat. I, Cuba I, pg. 202—1867; *Epinephelus lunulatus*, Poey, Syn. Pisc. Cub., 286—1868; *Epinephelus cubanus*, o mesmo, loc. cit., pg. 287; *Epinephelus lunulatus*, Cope, Trans. Amer. Philos. Soc., pg. 465—1871; *Serranus maculatus*, Vaillant & Boc., Mission Scient. au Mexique, IV, pg. 83—1875; *Epinephelus lunulatus* e *Epinephelus cubanus*, Poey, Enum., pgs. 16 e 17—1875; *Epinephelus guttatus*, Goode, Bull. U. S.

*, Alguns auctores consideram preocupado este nome por « E. adscensionis » chamada « Perca maculata » por Bloch — 1792.

Nat. Mus., V., pg. 58 — 1876; *Serranus stathouderi*, Vaillant, Miss. Scient. au Mexique, Poisson, pg. 69 — 1877; *Serranus apna*, Günther, Challenger, Shore-Fishes, pg. 6 — 1880; *Epinephelus guttatus*, Bean, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 99 — 1880; *Epinephelus guttatus* e *E. apna*, Jordan & Gilbert, Syn. Fish N. Am., pgs. 919 e 973 — 1883; *Epinephelus apna*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 389 — 1884; *Epinephelus calus* e *Dermatolepis angustifrons*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish Comm., pgs. 355 e 375 — 1890; Boulenger, Cat. Fishes British Mus. (2ª ed.) 1 vol., pg. 210 — 1895; *Epinephelus maculatus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. I, pg. 1.159 — 1896.

Cerna gigas (Brünn.) = *Perca gigas*, Brunnich, Ichthyol. Massil. pg. 65, n. 81 — 1768; *Holocentrus gigas*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pg. 322 — 1801; *Holocentrus merou*, Lacép, Poiss., IV, pg. 376 — 1802; *Serranus gigas*, Geoffr., Mem. du Mus., XI, pg. 443, est. XXI — 1824; Risso, Europ. Mer., III, pg. 373 — 1826; Cuv. & Val., II, pg. 201, est. 33 — 1828; *Serranus mentzelii* e *S. dichropterus*, (parte) os mesmos, op. cit., pgs. 291 e 293; Bory, Exped. Morée, vol. III, Poiss., est. XVI, fig. 1 — 1832; *Serranus marginatus*, Lowe, Proc. Zoological Soc. London, pg. 142 — 1833; *Serranus fimbriatus*, o mesmo, Trans. Cambr. Philosophical Soc., VI, pg. 195 — 1836; *Serranus gigas* (parte) Yarrel, British Fishes, vol. I, pg. 15, c. f. — 1836; *Cerna gigas*, Bonat., Icon. Faun. Ital., III, introdução — 1841; *Serranus fimbriatus*, Val. in Web. & Berthel., I, Canaries, Poiss., pg. 8 — 1843; *Serranus gigas*, Guichenot, Explor. Scient. Alger., Poiss., pg. 35 — 1850; *Cerna gigas*, Costa, Fauna Nap., pg. 1, est. VII bis — 1850; *Serranus mentzelii*, Günther, Cat., I, pg. 140 — 1859; *Serranus gigas*, o mesmo, loc. cit., pg. 132; *Serranus oncus*, Günth., loc. cit., pg. 142 (parte); *Serranus gigas*, Capello, Journ. de Scienc. de Lisbona, vol. I, pg. 244 — 1867; *Serranus fimbriatus*, o mesmo, loc. cit., pg. 246; *Serranus gigas*, Steind., Sitzgsber. Akad. Wien, I, LVI, pg. 613 — 1867; *Epinephelus bracysonus*, Cope, Trans. Amer. Philos. Soc. (2) XIV, pg. 466 — 1871; *Serranus gigas*, Canestrini, Fauna Italica, Pesci, pg. 76 — 1874; Steind., op. cit., vol. LXXIV, I, pg. 175 — 1876; Day, Fishes G. Brit., pg. 16 — 1880; *Epinephelus gigas*, Mor., Poiss. de France, II, pg. 368 — 1881; *Cerna gigas*, Doderlein, Giorn. Sc. Palermo, XV, pg. 177, est. 1, fig. 1 — 1882; *Epinephelus gigas*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., VII, pg. 388 — 1884; Doderl. Man. Ittiol. Médit., IV, pg. 61 — 1889; Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., VIII, pg. 359 — 1890; Boul., Cat. F. B. Mus. (2ª ed.) 1 vol., pgs. 231-2 — 1895.

Cerna morio, (Cuv. & Val.) = *Serranus morio*, Cuv. & Val., vol. II, pg. 285—1828; Dekay, N. York Fauna, Fishes, pg. 23—1842; *Serranus erythrogaster*, Storer, Syn., pg. 30—1846; o mesmo, op. cit., pg. 21, est. XIX, fig. 52; *Serranus morio*, Günth., Cat., I, pg. 142, —1859; *Serranus striatus*, o mesmo, loc. cit., pg. 110 (parte); *Serranus erythrogaster*, o mesmo, loc. cit., pg. 133; Holbr., Ichthyol., S. Carol. (2ª ed.), pg. 29, est. V, fig. 2—1860; *Serranus remotus*, Poey, Mem. Cuba, vol. 2ª, pg. 140—1860; *Epinephelus morio*, e *Epinephelus erythrogaster*, Gill, Proc. Ac. Nat. Sci. Philad., pgs. 28 e 30—1861; *Serranus morio*, Poey, Repert. Fis. Nat. I. Cuba, vol. I, pg. 197—1865; *Epinephelus morio*, o mesmo, op. cit., II vol., pg. 285—1868; o mesmo, Enum. Pisc. Cub., 15; *Serranus morio*, Steindachder, Ichthyol. Beitr., V. Ztsber. Akad. Wien, LXXIV, I, pg. 175—1876; *Epinephelus morio*, Jord. & Gilb., Proc. U. S. Nat. Mus., 379—1878; Gde. & Bn., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. II, pg. 139—1879; Gde., op. cit., pg. 115—1879; *Epinephelus morio*, Bn., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 99—1880; Poey, An. Hist. Nat., pg. 319—1881; Gd. & Bn. op. cit., pg. 238—1882; Bn. Cat. Fishes Exhib. Ldon. pg. 60—1883; Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 124—1884; Jordan & Gilbert, Synopsis, Fishes N. America, pg. 510—1883; Gde., Fish. & Fisheries Ind. U. S., vol. I, est. CLXIV—1884; Jordan & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., VII, pg. 341—1884; Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., VIII, pg. 361—1890; Boulenger, Cat. Fishes B. Mus. (2ª ed.), vol. I, pg. 237—1895.

Garrupa niveata (Cuv. & Val.) = *Serranus niveatus*, Cuv. & Val., vol. II, pg. 380—1828; Castelnau, Anim. Nouv. etc., Am. Sud., Poiss., pg. 2, est. 1, fig. 2—1855; *Serranus nigrilus*, Holbr., Ichthyol. N. Carol., pg. 173, est. XXV, fig. 11—1856; *Serranus niveatus*, *Serranus margaritifera* e *Serranus nigrilus*, Günth., Cat., I, pgs. 130, 131 e 134—1859; *Serranus conspersus*, Poey, Mem., II, pg. 139—1860; *Hyporthodus flavicauda* e *Epinephelus nigrilus*, Gill, Proc., Ac. Philad., pg. 98 e App., pg. 30—1861; *Epinephelus flavolimbatus*, Poey, Rep., vol. 1, 183—1867; *Centropristis mernus*, Poey, Rep. Cuba II, pg. 288—1868; *Epinephelus niveatus*, Poey, Rep. II, pg. 286—1868; *Epinephelus flavolimbatus*, Poey, Syn., pg. 286—1868; *Hyporthodus flavicauda*, Cope, Pr. Ac. Philad., pg. 119—1870; *Epinephelus flavolimbatus*, Poey, Enum., pg. 15—1875; *Epinephelus nigrilus*, Gde. & Bn., Proc. U. S. Nat. Mus., I, pg. 182—1878 e II, pg. 139—1879; Goode, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 139—1879; Jord. & Gilb., Syn., pg. 540 e *Epinephelus niveatus*, os mesmos, loc. cit., pg. 541—1882;

Cerna sicana, Doderl., Giorn. Sc. Palermo, XVI, pg. 82—1882; *Epinephelus nigrilus* e *E. niveatus*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., VII, pgs. 380 e 386—1884; *Epinephelus nigrilus*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 208—1885; Bn., op. cit., pg. 231; *Epinephelus niveatus*, e *E. flavolimbatus*, Jord. & Everm., Proc. U. S. Nat. Mus., IX, pg. 475—1886; *Epinephelus sicanus*, Doderl., Man. Ichthiol. Medit., IV, pg. 57—1889; *Epinephelus niveatus*, *Epinephelus flavolimbatus*, *E. nigrilus* e *E. merus* Jord. & Eigenmann., Bull. U. S. Fish. Commission, VIII, pgs. 357, 361 e 362; *Epinephelus niveatus* e *E. nigrilus*, Boulenger, Cat. Fishes. B. Mus., 2ª ed., pgs. 225 e 238—1895.

Epinephelus ruber Bl. = *Epinephelus ruber*, Bloch, Ichthyol., VII, pg. 22, est. 331—1793; *Serranus fuscus*, *Serranus emarginatus*, *Serranus acutirostris*, *Serranus undulosus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss. II, pgs. 9, 10, 286 e 295—1828; *Serranus linca*, Cantraine, Giorn. Sc. Pisa—1833; *Serranus nebulosus*, Cocco, Giorn. Lett. Sicil., XLII, pg. 21—1833; *Serranus fuscus*, Lowe, Tr. Cambr. Philos. Soc., VI, pag. 196—1836; *Serranus linca*, Cantraine, Nouv. Mem. Acad. Bruxelles, XI, c. f.—183; *Serranus acutirostris* Cuv. in Webb & Berth. I. Can., Ichthyol., pg. 11, est. III, fig. 1—1843; *Cerna macrogenis*, Sassi, Cat. Pesci Lig., pg. 135—1846; *Serranus acutirostris*, Guichen., Expl. Alg., Poiss., pg. 35—1850; *Serranus fuscus*, *S. emarginatus*, *Serranus acutirostris*, *S. undulosus* e *S. flavoceruleus*, Günther, Catal., I, pgs. 134, 135, 143 e 144—1859; *Cerna macrogenis*, Canestrini, Mem. Ac. Torino, (2ª) XXI, pg. 359, est. 1 fig. 1—1864; *Serranus undulosus*, Kner, Novara R. Fische, pg. 24—1865; *Serranus ruber*, Peters, Monatsber. Berl. Ac., pag. 107—1865; *Serranus fuscus*, Steind, Sitzungsber. Akad. Wien, LVI, 1 pg. 616, est. II, fig. 1—1867; *Epinephelus chalinus*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., (2) XIV, pg. 465—1871; *Serranus macrogenis*, Canestrini, Fauna Ital. Pesci, pag. 76—1874; *Epinephelus cuvieri*, Bleck, Atl. Ichthyol. VII, pg. 46—1876; *Serranus acutirostris*, *S. undulosus*, Steind, Sitzungsber. Akad. Wissenschafte z. Wien, LXXXVI, i, pg. 63—1882; *Cerna acutirostris*, *C. acutirostris* var. *fusca*, var. *latu*, Doderl. Giorn. Sc. Palermo, XV, pgs. 226, 240 e 243, ests. III fig. 5, IV fig. 8—1882; *Mycteroperca scirenga*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Museum, vol. VII, pg. 369—1884; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., IX, 532—1886; *Epinephelus acutirostris*, Doderl. Man. Ittiol. Medit., IV, pg. 76—1889; *Mycteroperca rubra*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish Comm., vol. VIII, pgs. 366 e

372—1890; *Mycteroperca simonii*, Steind, Sitzungsber. Akad. Wien, pg. 352, est. 1, fig. 1—1891; *Epinephelus ruber*, Boulenger, Cat. I (2^{da} ed.), pg. 267—1895.

Epinephelus falcatus (Poey) = *Serranus falcatus*, Poey, Mem., vol. II, pg. 138—1860; *Trisotropis falcatus*, Poey, Rep. Cuba, vol. II, pg. 285—1868; Poey, Ann. Lyc. Nat. Hist. New York, pg. 309—1869 e Enum., pg. 15—1875; *Trisotropis brunneus*, Goode & Bean, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. II, pg. 140—1879; Poey, Bull. U. S. Fish Comm., vol. II, pg. 118—1882; Jord. & Gilb., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 273—1882; os mesmos, Synop., pg. 538—1883; *Epinephelus falcatus* Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 124—1884; *Trisotropis falcatus*, Jord. & Swain., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 362—1884; *Mycteroperca falcata phenax*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 363—1884; *Mycteroperca falcata*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pgs. 365 e 368—1890; *Epinephelus falcatus*, Boul., Catal. Brihil. Ann. (2^a ed.), vol. I, pg. 261—1895.

Epinephelus microlepis (Gde. & Bn.) = *Serranus acutirostris* (parte), Cuv. & Val., H. Poiss., vol. IX, pg. 432—1833; *Serranus oncus*, parte, Günther, Cat., vol. I, pg. 142—1859; *Trisotropis microlepis*, Gde. & Bn., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. II, pg. 141—1879; Gde. & Bn., op. cit., pg. 238—1882; *T. microlepis* e *T. stomias*, Jord. & Gilb., Syn. Fish. N. Am., pgs. 538, 918 e 971—1883; *Trisotropis stomias*, os mesmos, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 273—1882; Gde. & Bn., op. cit., pg. 427; *Trisotropis microlepis*, Gde., Fish. & Fisher. Ind. U. S. I, pl. CLXVII—1884; *Epinephelus microlepis*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., VII, pg. 124—1884; *Mycteroperca microlepis*, Jord. & Sw., Proc., U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 367—1884; Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 27—1886; Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VII, pgs. 366 e 371, est. LXIII—1890; *Epinephelus microlepis*, Boul., Cat., pg. 260—1895.

Epinephelus bonaci (Poey) = *Bonaci arára*, Parra, Diff. Piez, est. 16, fig. 2—1787; *Serranus undulosus*, Günth., Cat., vol. I, pag. 143 (parte)—1859; *Serranus bonaci*, *S. brunneus*, *S. arára*, *S. decimalis*, *S. cyclopomatus* *S. lalepielus*, Poey, Mem., vol. II, pgs. 129, 131, 132, 138 e 353—1860; *Serranus brunneus*, Poey, Rep., vol. II, pg. 156—1868; *Trisotropis bonaci*, *Trisotropis brunneus*, *T. aguaji*, Poey., Syn., pgs. 283 e 284—1868; *Trisotropis aguaji*, Poey, Rep., vol. II, pg. 229—1868; *Trisotropis brunneus*, *T. bonaci*, *T. aguaji*, Poey, Ann. Lyc. Nat. H.

New York, vol. IX, pgs. 305 e 306 — 1870; *Trisotropis bonaci*, *T. brunneus* *T. aguaji*, Poey, Enum., pgs. 13 e 14 — 1875; *Trisotropis brunneus*, Poey, Bull. U. S. Fish. Comm., pag. 118 — 1882; Jord. & Gilbert, Syn. Fish. N. Am., pg. 538 — 1883; *Epinephelus bonaci*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pag. 124 — 1888; *Mycteroperca bonaci*, *M. bonaci* var. *xanthosticta*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pgs. 370 e 371 — 1884; *Mycteros perca bonaci*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Com., vol. VIII, pgs. 366 e 370 — 1890; *Epinephelus bonaci*, Boul., Cat., vol. I, pg. 265 — 1895.

Epinephelus tigris (Cuv. & Val.) = *Serranus tigris*, Cuv. & Val., H. Nat. Poiss., vol. IX, pg. 440 — 1833; *S. tigris*, *S. undulosus* (parte) Günther., Cat., vol. I, pgs. 112 e 143 — 1859; *Serranus camelopardalis*, *S. felinus*, *S. rivulatus*, Poey, Mem., pgs. 132, 134 e 135 — 1860; *Trisotropis reticulatus*, Gill., Proc. Ac. Philad., pg. 105 — 1865; *Trisotropis camelopardalis*, *T. felinus*, Poey, Rep., vol. II, pg. 283 — 1868; *Trisotropis camelopardalis* e *T. tigris*, o mesmo, Ann. Lyc. N. H. N. Y., vol. IX, pg. 307 — 1870; *Trisotropis tigris* e *T. camelopardalis*, Poey, Enum., pg. 14 — 1875; *Mycteroperca tigris* e *M. reticulata*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pgs. 364 e 373 — 1884; Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., pgs. 365 e 369 — 1890; *Epinephelus tigris*, Boul., Cat., vol. I, pg. 259 — 1895.

Bodianus fulvus (L.) = *Carauna*, Maregrave, Hist. Nat. Bras., pg. 147 — 1648; *Perca marina-punctulata* e *Turdus cauda-conveixa*, Catesby, Nat. H. Carol., VII est., e X, fig. 2 — 1743; *Labrus fulvus* e *Perca punctulata*, L. Syst. Nat. pgs. 287 e 296 — 1758; *Guativere* e *G. amarilla*, Parra Diff. Piez., est. V, figs. 1 e 2 — 1787; *Perca punctulata*, Gmlin, Syst. Nat., pag. 1.315 — 1788; *Perca punctata* e *Holocentrus auratus*, Bl., Ichthyol., vol. VII, pg. 57, ests. CCXXXVI e CCXIV — 1792; Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pg. 314 — 1801; *Bodianus guativere* e *Gymnocephalus ruber*, os mesmos, Syst., pgs. 336 e 346, est. 67 — 1801; *Serranus auratus*, *Serranus ouatalibi* e *S. carauna*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pgs. 364, 381 e 384 — 1828; *Serranus guativere*, *S. ouatalibi*, Müll. & Tr., in Schomb. H. Barb., pg. 665 — 1848; *S. ouatalibi*, Guichenot, in La Sagra, pag. 11 — 1853; *S. ouatalibi* e *S. carauna*, Casteln., An. Nouv. ou R. de L'Am. du Sud., vol. II, Poiss., pgs. 1 e 2, est. I, figs. 1 e 3 — 1855; *Serranus ouatalibi*, Gunth., Cat. vol. I, pg. 120 — 1859; *Serranus auratus*, Peters, Berl. Monatsber., pg. 103 — 1865; *Serranus guativere*, Steind., Verhandl. Zool.-Botan. Geselsch. Wien, vol. XVI, pg. 776 — 1866; *Serranus ouatalibi*

e *S. guativeri*, Poey, Rep., vol. I, pgs. 202 e 203—1867;—*Enneacentrus punctatus*, o mesmo, Syn., pg. 288—1868; *Serranus guativeri* e *S. ouatalibi*, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 466—1871; *Enneacentrus punctulatus*, Poey, Enum., pg. 20—1875; *Enneacentrus punctatus*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 59—1876; *Epinephelus punctatus* e *Bodianus punctatus*, Jord. & Gilbert, Syn., pgs. 541 e 919—1883; *Enneacentrus fulvus* *E. ouatalibi* e *E. f. punctatus*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pgs. 402 e 403—1884; *Bodianus fulvus*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pgs. 378 e 379—1890; *Epinephelus punctatus*, Boul., Cat., vol. I, pg. 183—1895.

Bodianus cruentatus (Lacép.) = *Perca guttata*, Bl. Ichthyol., vol. VI, pg. 89, est. CCCXII—1792; *Serranus cruentatus*, Lacép., Hist. Nat. des Poiss., vol. IV, pg. 157, est. 4, fig. 1—1803; *Serranus coronatus*, Cuv. & Val., vol. II, pg. 371—1828; *Serranus guttatus*, Casteln. Anim. N. ou R. de l'Am. du Sud., pg. 312—1854; *Serranus coronatus* e *S. coronatus*, var. *nigriculus*, Günther, Cat., vol. I, pg. 124—1859; *Serranus apiarius*, Poey, Mem. vol. II, pg. 143—1860; *Petrometopon apiarius* e *P. guttatus*, o mesmo, Synopsis, pg. 288—1868; *Serranus coronatus*, Poey, Report, vol. I, pg. 198—1868; *Serranus coronatus*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 466—1871; *Petrometopon guttatus* e *P. apiarius*, Poey, Enum., pgs. 19 e 20—1875; *Enneacentrus guttatus coronatus* e *Epinephelus guttatus*, Jordan, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 125—1884; *Enneacentrus coronatus*, Jord & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pgs. 398 e 399—1884; *Bodianus cruentatus*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pg. 378—1890; *Epinephelus guttatus*, Boul., Cat., vol. I, pg. 176—1895.

Dules auriga Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss., vol. III, pg. 112, est. 51—1829; Jenyns, Zool. Beagle, Fish., pg. 16—1840; Dekay, New York Fauna (?) Fishes, pg. 34, est. 10, fig. 34—1842; Castelnau, Anim. Nouv. ou Râr. de l'Am. du Sud., pg. 6—1855; Günther, Cat., vol. II, pg. 266—Bahia—1859; Jord. & Gilb., Syn., pg. 542—1883; Jordan, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 98—1884; Jordan & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pgs. 374 e 375—1890; *Serranus auriga*, Boul. (parte) Cat., vol. I, pg. 287—1895.

Haliperca formosa (L.) = *Perca formosa*, Linneus, Syst. Nat. (in fide Jordani), ed. XII, pg. 488—1766; Gmlin, Syst. Nat., pag. 1.322—1788;

Serranus radians, Quoy & Gmrd, Voy. de l'Uran., Poiss., pg. 313, tab. 58, fig. 2 — 1824; *Serranus irradians* e *S. fascicularis*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pgs. 244 e 245, est. 30 — 1833; *Serranus fascicularis*, Cuv., Règne Anim. — 1829; Cuv. & Val., vol. IX, pg. 431 — 1833; Storer, Syn., pg. 280 — 1846; *Centropristis radians* e *C. fascicularis*, Günther, Cat., vol. I, pg. 83 — 1859; *Diplecron fasciculare*, Holbrook, Ichthyol. S. Carol., pg. 32, est. 5, fig. 1 — 1860; Poey, Rep., vol. I, pg. 195 — 1867; o mesmo, Syn., pg. 282 — 1868; *Diplecron radians*, o mesmo, Ann. Lyc. Nat. Hist., pg. 34 — 1871; *Diplecron fasciculare*, Gill, Cat. Fishes E. C. N. Am., pg. 28 — 1873; *Diplecron radians*, Poey, Enum., pg. 23 — 1875; An. Soc. Espan., vol. IV, pg. 97 — 1875; *Serranus fascicularis*, Jord. & Gilbert, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 273 — 1882; os mesmos, Synopsis, pg. 534 — 1883; *Serranus formosus*, Jordan, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 35, 39 e 125 — 1884; o mesmo, Cat. Fish. North Am., pg. 82 — 1885; o mesmo, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 39 — 1886; *Diplecron formosum*, Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., pgs. 396 e 397 — 1890; *Serranus radians*, Boul., Cat., vol. I, pg. 295 — 1895.

Haliperca radialis, Quoy & Gmrd. = *Serranus radialis*, Quoy & Guimard, Voy. de l'Uranie, pg. 316 — 1824; *Serranus radialis* e *Serranus bivittatus*, Cuv. & Val., vol. II, pgs. 234 e 241 — 1828; *Serranus radialis*, Cuv., Règne Anim. — 1829; *Serranus bivittatus*, Storer, Syn. Fish. N. Amer., pg. 279 — 1846; *Centropristis bivittatus* e *C. radialis*, Günther, Cat., vol. I, pgs. 82 e 83 — 1859; *Centropristis ayresi*, Steind., Ichthyol. Notiz, vol. VII, pg. I, est. 1, fig. 1 — 1868; *Haliperca bivittata* — Poey, Synopsis., pg. 282 — 1868; o mesmo, Enum., pg. 22 — 1875; *Centropristis radialis*, Steind, Ichthyol. Beitr., vol. IV, pg. 6 — 1875; *Diplecron radiale*, Streets, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. VII — 1877; *Serranus radialis*, Jordan, Cat. Fish. N. Am., pg. 82 — 1885; o mesmo, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 376 — 1885; o mesmo, op. cit., pg. 181 — 1889; *Diplecron radiale*, Jord. & Eigenm., Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pgs. 397 e 398 — 1890; Boul., Cat., vol. I, pg. 297 (parte ?) — 1895.

Serranus flaviventris, (Cuv. & Val.) = *Dules brasiliensis*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. III, pg. 113 — 1829; *Centropristis brasiliensis*, Brissout, Rev. Zool., pg. 131 — 1847; *Centropristis brasiliensis* e *Dules flaviventris*, Günther, Cat., vol. I, pgs. 85 e 267 — 1859; *Centropristis dispilurus* e *Serranus brasiliensis*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pgs. 27 e 533 — 1866; *Serranus flaviventris* Jord. &

Eigenmann, Bull. U. S. Fish Com., vol. VIII — pgs. 401 a 406 — 1890; *Serranus auriga*, Boul., Cat., vol. I, pg. 287 (parte) — 1895.

Serranus annularis Günth. = *Centropristis annularis*, Günth., Shore Fishes, Challenger, pg. 6, est. 1, fig. C — 1880; *Serranus annularis*, Jord. & Eigenman, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pgs. 401 e 405 — 1890; Boul., Cat., vol. I, pg. 293 — 1895.

Serranus castelnaui, Jord. & Eigenmann. = *Centropristis nebulosus*, Castelnau, Anim. Nouv. ou Rar. de l'Amer. du Sud, Poiss, pg. 5, est. 1, fig. 4 — 1855; *Serranus castelnaui*, Jord. & Eigenmann., Bull. U. S. Fish Comm., pgs. 403 e 409 — 1890; Boul., Cat., vol. I, pg. 279 — 1895.

Serranus atrobranchus (Cuv. & Val.) = *Centropristis atrobranchus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. III, pg. 45 — 1829; Günther, Cat., vol. I, pg. 86 — 1859; *Serranus atrobranchus*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 532 — 1886; Jord. & Eigenmann, Bull. U. S. Fish Comm., vol. VIII, pgs. 401 e 404 — 1890; Boul., Cat., vol. I, pg. 289 — 1895.

Paranthias furcifer (Cuv. & Val.) = *Rabirrubia de lo alto*, Parra, Piez. de H. Nat., pg. 43, est. 20, fig. 2 — 1787; *Serranus furcifer* e *Serranus creolus*, Cuv., & Val., vol. II, pgs. 264 e 265 — 1828; *Serranus creolus*, Cuv. Règne Animal, vol. III, est. VIII, fig. 1 — 1836; *Corvina oxyptera*, Dekay, N. Y. Fauna, Fishes, pg. 77, est. XXX, fig. 96 — 1842; *Serranus colonus*, Val., Voyage Venus, Zool., pg. 300, est. 2, fig. 1 — 1846; *Serranus creolus*, Storer, Synopsis, pg. 278 — 1846; *Anthias furcifer* e *Serranus creolus*, Günther, Cat., vol. I, pgs. 91 e 100 — 1859; *Brachyrhinus creolus* e *B. colonus*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pgs. 249 e 250 — 1862; *Paranthias creolus* e *Paranthias furcifer*, Guichon, Ann. de la Soc. Lin. Maine et Loire, pg. 87 — 1868; *Brachyrhinus creolus*, Poey, Synopsis, pg. 281 — 1868; *Serranus creolus*, Günth., Fish of Centr. Am., pg. 409 — 1869; *Brachyrhinus furcifer*, e *B. creolus*, Poey, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York, pgs. 34 e 46 — 1871; *Brachyrhinus furcifer*, o mesmo, Enum., pg. 19 — 1875; *Serranus creolus*, Steind. Ichthyol. Beitr., vol. IV, pg. 6 — 1875; *Brachyrhinus furcifer*, Jord., & Gilb., Syn. Fish. N. A., pg. 916 — 1882; *Paranthias furcifer*, Jord., Cat. Fish. N. Am., pg. 83 — 1885; o mesmo, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 377 — 1885; o mesmo, op. cit., pg. 39 — 1886; o mesmo, op. cit., pg. 181 — 1889; Jord. & Eigenmann., Bull. U. S. Fish Comm., vol. VIII, pg. 381 — 1890; Boul., Cat., vol. I, pg. 273 — 1895.

Bathyanthias roseus Günth. = *Bathyanthias roseus*, Günther, Shore Fishes of the Challenger Expedition, pg. 6, est. I, fig. B — 1880; Jordan & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pgs. 416 e 417 — 1888 (1890).

Odontanthias (?) tonsor (Cuv. & Val.) = *Serranus tonsor*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pg. 195 — 1828; *Anthias tonsor*, Günther, vol. I, pg. 91 — 1859; *Odontanthias (?) tonsor*, Jordan & Eigenmann, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pgs. 415 e 416 — 1890; *Anthias tonsor*, Boul., Cat., pg. 324 — 1895.

Odontanthias asperilingua Günther = *Anthias asperilinguis*, Günther, Cat. vol. I, pg. 89 — 1859; Boulenger, Cat., vol. I, pg. 326 — 1895; *Odontanthias asperilinguis*, Jord. & Eigenm., Bull. U. S. Fish. Comm., vol. VIII, pg. 416 — 1890; *Anthias asperilinguis*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 1.227 — 1896.

Odontanthias duplicidentatus Mir. Rib. = *Anthias duplicidentatus*, Mir. Rib., Pescas do Annie, pg. 26, Abril a Julho — 1903; Fauna Bras., *Serranidae*, pg. 36 — 1913.

Lobotes surinamensis (Bl.) = *Holocentrus surinamensis*, Bl., Ichthyol., est. 243 — 1890; *Bodianus triurus*, Mitchill, Trans. Lit. and Philos. Soc., I, pg. 418 — 1815; *Lobotes erate*, Cuv., Règne Animal, ed. II, pg. 177 — 1829; Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. V, pg. 322 — 1830; *Lobotes farkharii*, os mesmos, loc. cit., pg. 324; *Lobotes somnolentus*, os mesmos, loc. cit., *Lobotes incurvus*, Richardson, Ich. China, pg. 237 — 1846; *Lobotes auctorum*, Günth., Cat., vol. I, pg. 338 — 1859; *Lobotes surinamensis*, Holbrook, Ichthyol. S. Carol., pg. 169 — 1860.

Eucinostomus gula (Cuv. & Val.) = *Gerres gula* (Cuv. & Val.), H. Nat. Poiss., vol. VI, pg. 349 — 1830; Günther, Cat., vol. I, pg. 346 — 1859 e vol. IV, pg. 255 — 1862; *Eucinostomus argenteus*, Baird & Girard, vol. IX, Smithsonian Rept., pg. 345 — 1855; *Eucinostomus gulula*, Poey. Enum., pg. 54, est. 2 — 1875; *Diaplerus homonymus*, Goode & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 340 — 1879; *Gerres argenteus*, G. homonymus, Jord. & Gilb., Syn., pg. 584 — 1883; *Gerres gula*, Evermann & Meek, Pr. Ac. Nat. Sc. Philad., pg. 264 — 1886; *Eucinostomus gula*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.367 e 1.370 — 1898.

Eucinostomus harengulus Goode & Bean = *Gerres aprion*, Günther, Cat. vol. I, pg. 352 — 1859 e vol. VI, pg. 255 — 1862; *Eucinostomus harengulus*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 132 — 1879; *Gerres harengulus*, Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 584 — 1883; *Eucinostomus harengulus*, Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II part., pgs. 1.367 e 1.368 — 1898.

Eucinostomus pseudogula Poey = *Eucinostomus pseudogula*, Poey, Enum., pg. 53, est. 1 — 1875; *Gerres jonesi*, Günth., Ann. & Mag. Nat. Hist., vol. III, pgs. 150 e 389 — 1879; *Gerres pseudogula*, Everm. & Meek, Pr. Ac. Nat. Sc. Philad., pg. 260 — 1876; *Eucinostomus pseudogula*, Jord. & Eigenmann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.367, 1.368 — 1898; Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, nos. 4 a 7, Abril a Julho, pg. 172 — 1903.

Diapterus rhombeus (Cuv. & Val.) = *Gerres rhombeus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. VI, pg. — 1830; Günther, Cat., vol. I, pg. 341 — 1859; Everm. & Meek, Pr. Ac. Nat. Sci. Philad., pg. 266 — 1886; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.373 e 1.374 — 1898.

Diapterus olithostomus (Goode & Bean.) = (*Gerres auratus Ranzani?*) — *Gerres olithomus*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 423 — 1882; Everm. & Meek, Pr. Acad. Nat. Sc. Philad., pg. 267 — 1886; Everm. & Bean, Sen. Doc. 46 54 — Congr. 2^a Sess. 23 — 1897; Jord. & Everm, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.374 e 1.376 — 1898 e IV parte, est. CCXVIII, fig. 557 — 1900.

Diapterus brasiliensis (Cuv. & Val.) = *Gerres brasiliensis*, Cuv. & Val., vol. VI, pg. 344 — 1830; *Gerres patão*, Poey, Mem., II, pg. 320 — 1868; *Gerres brasiliensis*, Everm. & Meek, Pr. Acad. Nat. Sc. Philad., pg. 268 — 1886; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 231 — 1890; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.374 e 1.378 — 1898.

Diapterus plumieri (Cuv. & Val.) = *Gerres plumieri*, Cuv. & Val., vol. VI, pg. 340, est. 167 — 1830; Günther, Cat., vol. I, pg. 340 — 1859 e vol. IV, pg. 253 — 1862; Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 583 — 1883; Evermann & Meek, Pr. Acad. Sc. Philad., pg. 270 — 1886; Jordan & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.374 e 1.379 — 1898.

Chilodactylus macropterus (Bl. & Schn.) = *Cichla macroptera*, Bl. & Schn. Syst., pg. 342 — 1801; *Sciæna macroptera*, Licht. (Forst. sec. Berg.) *Cheilodactylus macropterus*, Richardson, Proc. Zool. Soc. London, pg. 62 — 1850; o mesmo, Ann. & Mag. Nat. Hist., vol. VII, pg. 278 — 1851; *Chilodactylus macropterus*, Günther, Cat., vol. II, pg. 78 — 1860; Hutton, Fish. N. Zeal, pgs. 8 e 107, fig. 10 — 1872; Günther, Shore Fishes, Chall. Exped., pg. 26 — 1880; Perugia, Ann. Mus. Civ. Genova. (2) X (XXX), pg. 612, 10 — 1891; Gill, Mem. Nat. Acad. Sci. Washington, vol. VI, pg. 99 — 1893; Berg., An. Mus. Nac. B. Ayres, vol. V, ser. II, tomo II, pg. 60 — 1896.

Rhomboplites aurorubens (Cuv. & Val.) = *Centropristis aurorubens*, Cuv. & Val., H. Nat. Poiss., vol. III, pg. 34 — 1829; Storer, Syn., pg. 288 — 1846; *Mesoprion elegans*, Poey, Mem., vol. II, pg. 153 — 1860; *Mesoprion aurorubens*, Günth, Cat., vol. I, pg. 207 — 1859; Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. of Philad., pg. 236 — 1862; *Rhomboplites elegans*, Poey, Rep., vol. II, pg. 158 — 1868; e Synopsis, 295 — 1868; Enum., pg. 31 — 1875; *Lutjanus aurorubens*, Vaillant & Boc., M. Sci. au Mexique, Poiss., pg. 117 — 1877; *Rhomboplites aurorubens*, Gdc. & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 136 — 1879; Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 96 — 1880; Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 549 — 1883; *Aprion ariommus*, Jord. & Gilbert, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 147 — 1883; *Rhomboplites aurorubens*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 36 — 1884; Gill, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 354 — 1884; Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 463 e 464 — 1884; Jord., loc. cit., pg. 319 — 1890; *Rhomboplites aurorubens*, Jord. & Fesler., Rep. U. S. Fish Comm., pgs. 454 e 543, est. 34 — 1893; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., part. II, pgs. 1.276-7 — 1898 e parte IV, estampa CC, fig. 52 — 1900.

Ocyurus chrysurus, (Bl.) = *Acará pitamba*, Marcgrav., Hist. Bras., pg. 155 — 1648; *Rabirrubia*, Parra, Dif. Piez., est. 20, fig. 1 — 1787; *Sparus chrysurus*, Bl., Ichthyol., vol. VIII, pg. 25, est. 262 — 1797; *Gramistes, chrysurus* e *Anthias rabirrubia*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pgs. 187 e 309 — 1801; *Sparus chrysurus* e *S. semihuna*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., vol. IV, pgs. 115 e 141 — 1803; *Mesoprion aurovittatus*, Agass., Spix, Pisc. Bras., est. 66 — 1829; *Ocyurus chrysurus*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., pg. 236 — 1862; *Mesoprion chrysurus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pg. 459 — 1828; Guichenot, in Sagra, H. Cuba, pg. 24 — 1855; Günther, Cat., vol. I, pg. 186 — 1859; *Ocyurus chrysurus* e *O. aurovittatus*,

Poey, Syn., pg. 295 — 1868; *Ocyurus riggersmoe*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 468, fig. 4 — 1871; *Ocyurus aurovittatus* e *O. chrysurus*, Poey, Enum., pgs. 31 e 40 — 1875; *Lutjanus chrysurus*, Vaillant & Boc., Miss. Sc. au Mexique, pg. 133, est. 5 — 1875; *Ocyurus chrysurus*, Poey, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 118 — 1882; Jord. & Gilb., Syn., pg. 921 — 1883; Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 125 — 1884; Tarleton & Bean, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 151 — 1884; Gill, op. cit., pg. 354; Jordan & Swain, op. cit., pg. 461 — 1884; Jord., op. cit., pg. 319 — 1890; Jord. & Fesler, Report. U. S. Nat. Mus., pg. 452 — 1893; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., vol. II, 1.275 — 1898 e vol. IV, est. CXCIX, fig. 520 — 1900.

Neomænis analis (Cuv. & Val.) = *Anthias quartus* etc., Catesby, N. H. Carol. — 1743; *Mesoprion analis* e *Mesoprion sobra*, Cuv. & Val., vol. II, pgs. 341 e 342 — 1828; *Mesoprion isodon*, os mesmos, vol. IX, pg. 328 — 1833; *Mesoprion sobra*, Guichenot, Sagra, H. Cuba, Poiss., pg. 22 — 1859; *Mesoprion vivanus*, *M. isodon* e *M. sobra*, Günther, Cat., vol. I, pgs. 203, 206 e 209; *Mesoprion analis*, Poey, Mem., II, pg. 146, est. 13, fig. 9 — 1860; o mesmo, Report., I, pg. 266 — 1867 e Synopsis, pg. 294 — 1868; *Mesoprion rosaceus*, o mesmo, Ann. Lyc. Nat. H. N. York, vol. IX, pg. 317 — 1870; *Lutjanus analis* e *L. rosaceus*, o mesmo, Enum., pgs. 29 e 30 — 1875; *Lutjanus analis*, Vaillant & Bocourt, Miss. Scient. au Mexique, pg. 119, est. V bis, fig. 1 — 1881; *Lutjanus analis*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 125 — 1884; *Lutjanus analis*, Jord. & Swain, loc. cit., pgs. 433 e 445 — 1884; Jord., loc. cit., pg. 648 — 1889; o mesmo, loc. cit. — 1890; Jord. & Fesler, Rep. U. S. Fish. Comm., pgs. 445 e 446 — 1893; *Neomænis analis*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 1.250 e 1.265 (II parte) — 1898 e est. CXCVIII, fig. 517 — 1900.

Neomænis aya (Bl.) = *Acará-aya*, Maregrave, Hist. Bras., pgs. 167 e 168 — 1648; *Bodianus aya*, Bl. Ichthyol., vol. VII, pgs. 35 e 227 — 1797; *Bodianus ruber*, Bl. & Schn., Syst., pg. 330 — 1801; *Mesoprion campechianus*, Poey, Mem., II, pg. 149 — 1860; *Lutjanus campechianus*, Poey, Syn., pg. 294 — 1866 e Ann. Lyc. N. H. N. York, pg. 317 — 1870 e Enum., pg. 29 — 1875; *Lutjanus aya*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 55 — 1876; *Lutjanus blackfordi*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 176 — 1878; Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 114 — 1879; Gde. & Bean, loc. cit., pgs. 137 e 156; Bean, op. cit., pg. 96 — 1880; Gde. & Bn., op. cit., pg. 238 — 1882; Good. & Gilb., pg. 275 — 1882; *Lutjanus campechianus*, Poey, Bull. U. S. F. Comm.,

pg. 118—1882; *Lutjanus blackfordi* e *L. campechianus*, Jord. & Gilb., Syn., pgs. 549 e 921—1883; *Lutjanus campechianus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 125—1884; *Lutjanus vivanus*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 433 e 453—1884; *Lutjanus aya*, Jord. & Fesler, pgs. 436 e 447, est. 30—1893; *Noemænis aya*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., vol. II, pgs. 1.250 e 1.264—1898, est. CXC VII, fig. 516—1900.

Neomænis griseus (L) = *Turdus pinis etc.*, Catesby, H. Nat. Carol., est. 9—1743; *Labrus griseus*, L., Syst. Nat., pg. 283—1758; *Caballerote*, Parra, Descr. Diff. Piez., est. 25, fig. 1—1787; Gmlin, Syst. Nat., pg. 1.283—1788; *Sparus tetracanthus*, Bl., Ichthyol., vol. VIII, pg. 93, est. 279—1797; *Labrus griseus*, *Anthias caballerote* e *Cichla tetracantha*, Bl. & Schn., Syst., pgs. 268, 310 e 338—1801; *Bodianus vivanet*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., vol. IV, est. 4, fig. 3—1803; *Mesoprion griseus* e *M. cynopterus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pgs. 355 e 357—1828; *Mesoprion cyanopterus* e *M. pargus*, os mesmos, loc. cit., pgs. 472 e 473; *Lobotes emarginatus*, Baird & Girard, Smithsonian, Report (9º) pg. 332—1855; *Mesoprion griseus*, Guichenot in Sagra, H. Cuba, pg. 26—1859; Günther, Cat., vol. I, pg. 194—1859; *Neomænis emarginatus*, Girard, U. S. Boundd Surv., est. 18, IX, figs. 5 e 8—1859; *Neomænis emarginatus*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., pg. 94—1861; *Lutjanus novemfasciatus*, Gill, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., pg. 251—1862; *Mesoprion cynodon* e *M. caballerote*, Poey, Proc. Ac. Nat. Sc. Philad., pg. 185—1863; *Mesoprion pacificus*, Boc., Ann. Sc. Nat. Paris, pg. 223—1868; *Mesoprion caballerote*, Poey, Report., vol. II, pg. 157—1868; *Mesoprion cynodon*, Poey, Rep., vol. II, pg. 268—1868; *Lutjanus caballerote*, o mesmo, Synopsis, pg. 293—1868; *Lutjanus cynodon*, o mesmo, Syn., pg. 294—1868; *Genyaroge canina*, Steind., Ichthyol. Not., IX, pg. 18—1869; *Lutjanus cubera*, o mesmo, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York, pg. 75—1871; *Lutjanus griseus*, Cope, Bull. Trans. Amer. Philos. Soc., pg. 470—1871; *Lutjanus caxis*, Gill, Rep. U. S. Fish Comm., pg. 806—1872-1873; *L. caballerote* e *L. cubera*, Poey, Enum., pgs. 26 e 27—1875; *Lutjanus stearnei*, Good. & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 179—1878; *Lutjanus caxis*, Goode, Bull. U. S. N. Mus., vol. V, pg. 54—1876 e Proc. U. S. N. Mus., pg. 137—1879; *L. caxis*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 19—1880; *Lutjanus dentatus*, Vaillant & Boc., Miss. Scient. au Mexique, pg. 125—1881; *Lutjanus pacificus*, Vaillant & Boc., Miss. Sc. au Mexique, pg. 123, est. III, fig. 2—1881; *L. caballerote*, Poey, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 118—1882; *L. caxis*, Jord. & Gilb., Proc.

U. S. Nat. Mus., pg. 118 — 1882; *Lutjanus novemfasciatus* e *L. prieto*, Jord. & Gilb., op. cit., pgs. 232, 338, 353 e 355 — 1881 e 360, 361 e 365 — 1882; e Bull. U. S. Nat. Mus., pgs. 107, 110 e 112 — 1882; *Lutjanus stearnsi* e *L. caxis*, os mesmos, Pr. U. S. N. Mus., pg. 275 e Synopsis, pgs. 549 e 578 — 1883; Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 921 — 1883; *Lutjanus griseus*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 193 — 1884; *Lutjanus caballerole*, o mesmo, Bull. U. S. Fish Comm., pg. 35 — 1884; o mesmo, Proc. U. S. N. Mus., pg. 126 — 1884; *Lutjanus stearnsi*, Gde. & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 42 — 1884; *Lutjanus griseus*, *L. cuberu* e *L. novemfasciatus*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 431, 439, 442 e 443 — 1884; *Lutjanus cyanopterus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 534 — 1886; *Lutjanus griseus*, Jord., *L. novemfasciatus*, Everman & Jenkins, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 146 — 1891; *Lutjanus caninus*, *L. novemfasciatus*, *L. cyanopterus* e *L. griseus*, Jord. & Fesler, Rep. U. S. Fish Com., pgs. 433, 434, 439, 440 e 441, est. 28 — 1893; *Neomænis novemfasciatus*, *N. cyanopterus* e *N. griseus*, Jord. & Everm., Bull. 47 (II parte) U. S. Nat. Mus., pgs. 1.248, 1.252, 1.254 e 1.255 — 1898.

Neomænis apodus (Walb.) = ? *Perca marina*, etc. Catesby, Hist. Carol., tab. 41 — 1743; *Caxis* Parra, Diff. Piez., est. 8, fig. 2 — 1787; ? *Perca apoda*, Walbaum, Art. Pisc. — 1892; *Sparus caxis* e *Bodianus striatus*, Bl. & Schn., Syst., pgs. 284 e 335, est. 65 — 1801; *Lutjanus aculirostris*, Desm. Prém. Dec. Ichthyol., pg. 12, est. 3 — 1823; *Mesoprion cynodon*, *M. linea* e *M. flavescens*, Cuv. & Val., Hist. Poiss. vol. II, pgs. 465, 468 e 472 — 1828; ? *Perca apoda* Forster, Cat. Anim. (pg. 21) — 1844; *Mesoprion albostratus*, Peters, Berl. Monatsber., pg. 111 — 1865; *Mesoprion cynodon*, Boc., Ann. d'Hist. Nat. de Paris, pg. 224 — 1868; *Mesoprion caxis*, Poey, Rep., vol. II, pg. 269 — 1868; *Lutjanus caxis*, o mesmo, Synopsis, pg. 293 — 1868; o mesmo, Enum., pg. 25 — 1875; *Lutjanus caxis*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 125 — 1884; Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 435 — 1884; *Mesoprion cynodon*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 534 — 1886 e *M. caxis* Jord., loc. cit., pg. 648 — 1889; Jord., loc. cit., pg. 319 — 1890; Jord. & Fesler, Rep. U. S. Fish. Comm., pgs. 435 e 443, est. 29 — 1893; *Neomænis apodus*, Jord. & Everm., Bull. 47 (II parte) U. S. Nat. Mus., pgs. 1.249 e 1.258 — 1893 e IV parte, est. CXC VII, fig. 515 — 1900.

Neomænis jocú (Bl. & Schn.) = *Jocú*, Parra, Descr. Diff. Piez. Hist. Nat., vol. I, est. 25, fig. 2 — 1787; *Anthias jocú*, Bl. & Schn., Syst., pg. 310

—1801; *Mesoprion jocú*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pg. 466—1828; *Mesoprion litura*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pg. 467—1828; *Mesoprion cynodon*, Günth., Cat., vol. I, pag. 194—1859; *Mesoprion jocú*, Poey, Rep., pg. 268—1867; *Lutjanus jocú*, Poey, Synopsis, pg. 292—1868; *Lutjanus jocú*, Poey, Enum., pg. 26—1873; Vaillant & Boc., Miss. Sci. au Mexique, vol. IV, est. 5, fig. 19—1881; Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 125—1884; *Misoprion litura*, Jord., loc. cit., pg. 524—1886; Jord., & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 431 e 437—1884; Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 648—1889; o mesmo, loc. cit., pg. 319—1890; Jord. & Fesler, Rpt. U. S. Fish. Comm., pgs. 434 e 443—1893.

Neomænis synagris (L) = *Salpa purpurascens*, etc., Catesby, H. N. Carol., est. 17—1743; *Sparus synagris*, Linneu, Syst. Nat., pg. 280—1758; Gmlin., Syst. Nature, pg. 1.257—1788; *Sparus synagris* e *Sparus vermicularis*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pgs. 274 e 275—1801; *Lutjanus aubrieti*, Desmar. Prém. Dec. Ichthyol., pg. 17, est. 2—1823; *Mesoprion uninotatus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pg. 449—1828; Agassiz in Spix, Pis. Bras., pg. 120, est. 65—1829; Casteln., Anim. Nouv., est. 65, pg. 4, Guichenot, in Sagra, H. Cuba, pg. 21—1859; Günther, Cat., vol. I, pg. 202—1859; *Lutjanus uninotatus*, Poey, Synopsis, pg. 294—1868; *Lutjanus uninotatus*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 470—1871; *Lutjanus synagris*, Poey., Enum., pg. 27—1875; *Lutjanus aubrieti*, Vaillant & Boc., M. Sc. au Mexique, pag. 126—1881; *L. synagris*, Poey, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 118—1882; Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 922—1883; Jord., Bull. U. S. Fish. Com., pg. 77—1884; Jordan & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 432 e 448—1884; Jordan, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 125, 1.884 e 648—1889; Jordan, op. cit., pg. 319—1890; Jordan & Fesler, Rep. U. S. Fish. Comm., pgs. 437 e 450, est. 32—1893; Jord. & Everm., Bull. 47, 2ª parte, pgs. 1.251 e 1.270—1898 e est. CXCVIII—1900.

Pagrus pagrus (L.) = *Sparus pagrus*, L., Syst. Nat., pg. 279—1758; *Sparus argenteus*, Bl. & Schn., pg. 271—1801; *Pagrus argenteus*, Cuv., Règne Anim., vol. I, pg. 272—1817; *Pagrus vulgaris*, Cuv. & Val., vol. VI, pg. 142, est. 148—1830; *Pagrus vulgaris*, Günth., Cat., vol. I, pg. 466—1859; *Pagrus argenteus*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 133—1879; *Sparus pagrus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 278—1882; *Sparus pagrus*, Jord. & Gilb., Syn. Fish N. Am., pg. 556—1883; Jord., Report. U. S. Fish. Com., pg. 878—1887;

Pagrus vulgaris, Perugia, Ann. Mus. Civ. de Genova (2) X (XXX) pgs. 612-9—(1891); *Sparus pagrus*, Jord. & Fesl., pgs. 515 e 516—Rep. U. S. Fish. Comm., est. 53—1893; C. Berg., Enum. Pec. Marinos, An. Mus. Nat. B. Aires, pg. 49, tom. IV (II serie, tom. I)—1895; *Pagrus pagrus* (L.) Jord. & Eigenmann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pg. 1.356—1898, est. CCXV, fig. 551—1900.

Calamus bajonado (Bl. & Schn.) = *Bajonado*, Parra, Piez, pg. 13, est. 8—1787; *Sparus bajonado*, Bl. & Schn., Syst., pg. 284—1801; *Pagellus caninus*, Poey, Mem., vol. II, pg. 199—1860; *Calamus plumatula*, Guichenot, Revis. des Pagels, Mém. Soc. Imp. Cherb., pg. 119—1868; *Pagellus bajonado*, Poey, Pr. Ac. Nat. Sc. Philad., pg. 177—1863; o mesmo, Synopsis, pg. 308—1868; *Calamus bajonado*, o mesmo, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York, vol. X, pg. 176, est. VI, fig. 1—1872; o mesmo, Enum., pg. 55—1875; o mesmo, An. Soc. H. Nat. Hesp., vol. X, pg. 328—1881; Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 20—1884; *Calamus plumatula*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 537—1886; *Calamus bajonado*, Jord. & Fesler, pgs. 509 e 512, est. 50—1893; Jord. & Eigenm., pgs. 1.348 e 1.352, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte—1898 e est. CCXIII, fig. 548, IV parte—1900.

Calamus penna (Cuv. & Val.) = *Pagellus penna*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. VI, pg. 154—1830; *Pagellus microps*, Guichenot, in Sagra H. Nat. Cuba, pg. 188, est. 3, fig. 1—1845; *Pagellus humilis*, Poey, Ann. Synopsis, pg. 308—1868; *Grammateus humilis*, Poey, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York, pg. 182—1872 e Enum., pg. 56—1875; *Pagellus milneri*, Good & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 134—1879; *Calamus penna* e *C. microps*, Guichenot, Revision des Pagels. Mem. Soc. Imp. de Cherbourg, pgs. 114 e 118, vol. XIV; *Sparus milneri*, Jord. & Gilb. Synopsis, pg. 556—1883; *Calamus penna*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 21—1884; *Calamus microps*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 537—1886; *Calamus penna*, Jordan e Fesler, Rpt. U. S. Fish. Comm., pgs. 510 e 514, est. 51—1893; Jord. & Eigem., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.349 e 1.354—1898 e IV parte, est. CCXIV, fig. 549—1900.

Calamus arctifrons (Goode & Bean.) = *Calamus arctifrons*, Good. & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 425—1882; Jordan & Gilbert., Synopsis, pg. 928—1883; Jordan & Gilbert., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 23—1884; Jordan & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 232—1884; Jord. & Fesler, Report. U. S. Fish. Comm., pgs. 510 e 514, est. 52—1893; Jord. & Ei-

genm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.349 e 1.355 — 1898 e IV parte, est. CCXIV, fig. 550 — 1900.

Archosargus unimaculatus (Bl.) = ? *Salema*, Marcgrav., Hist. Nat. Bras. Pisces, fig. 153 — 1648; *Bream*, Browne, Jamaica, fig. 446, n. 1 — 1756; *Perca unimaculata*, Bl., Ichthyol., est. 308 — 1792; *Grammistes unimaculatus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 184 — 1801; *Sparus salin*, Lacépède, Hist. Nat. Poiss., pg. 136, vol. IV — 1803; *Sargus humerimaculatus*, Quoy & Gaimard, Voy. Freycinet, Zool., pg. 297 — 1825; *Sargus unimaculatus*, Cuv. & Val., vol. VI, pg. 46 — 1830; *Sargus flavolineatus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. VI, pg. 44 — 1830; Storer, Syn. Fishes. N. Am., pg. 334 — 1845; *Sargus flavolineatus* e *S. unimaculatus*, Günther, Cat., vol. I, pg. 446 — 1859; *Sargus caribæus*, Poey, Mem. Pisc. Cub., vol. II, pg. 197 — 1860; *Sargus unimaculatus*, Fish. Centr. Am., pg. 386 — 1866; *Sargus flavolineatus*, Poey, Syn. Fish., pg. 310 — 1868; Poey, Eenum, pg. 57 — 1875; *Sargus caribæus*, Poey, Fauna P. Riqueña, pg. 328 — 1881; *Diplodus caribæus*, Jord., & Gilb., Syn., pg. 930 — 1883; *Diplodus unimaculatus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 128 — 1884; Bean, estes Proceedings, pg. 158; Jord. Cat. Fish. N. Am., pg. 91 — 1885; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 43 — 1886; *Diplodus flavolineatus*, *Diplodus unimaculatus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 42 — 1886; *Sargus flavolineatus*, Eigenmann & Hughes, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 69 — 1887; *Archosargus unimaculatus*, Jord. & Fesler, Report. U. S. Fish. Comm., pgs. 519 e 520, est. 55 — 1893; Jordan & Eigenmann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pg. 1.359 — 1898 e parte IV, est. CCXVI, fig. 553 — 1900.

Archosargus probatocephalus (Walb.) = *Sparus*, Schopf, Schrift Gesellschaft. Naturf. Freunde, vol. VIII, pg. 152 — 1788; *Sparus probatocephalus*, Walbaum, Artedi Pisc., pg. 295 — 1792; *Sparus ovicephalus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 280 — 1801; *Sargus ovis*, Mitch, Trans. Lit. and. Phil. Soc. N. Y. I., pg. 392, est. 2, fig. 5 — 1814; *Sargus ovis* e *Sargus aries*, Cuvier & Val., vol. VI, pg. 42 — 1830; *Sargus ovis*, De Kay, Nat. H. New-York, Fishes, pg. 89, est. 8, fig. 23 — 1842; Storer, Synopsis, pg. 332 — 1846; Günther, Cat., vol. I, pgs. 447 e 449 — 1859; *Sargus ovis*, Holbr. I. S. Carol., pg. 54, est. 8, fig. 2 — 1860; *Sargus ovicephalus*, Gill., Pr. Academy Nat. Sci. Philad., pg. 20 — 1860; Gill., Cat. Fish. East Coast N. Am., pg. 31 — 1861; *Sargus aries*, Günth., Fish. Centr. Am., pg. 386 — 1864; *Sargus ovis*, Storer, Fish. Mass., pg. 126, est. X, fig. I — 1867; *Archosargus probatocephalus*, Gill., Cat. Fish. East Coast N. Am., pg. 27 — 1873; *Archosargus*

probatocephalus, Uhler & Lugger, Fishes of Maryland, pg. 103—1874; Jord. & Gilb., Pr. U. S. N. Mus., pg. 379—1878; Goode e Bean, Pr. U. S. Mus., pg. 133—1879; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 22—1880; Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 95—1880; *Diplodus probatocephalus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 605—1882; Jord. & Gilb., Syn., pg. 558—1883; *Diplodus probatocephalus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 128—1884; Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 332—1884; Jord. & Meek, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 237—1884; Jord., Cat. F. N. Am., pg. 91—1885; Gill., Standart Nat. II., vol. III, pg. 220, fig. 125—1885; *Archosargus probatocephalus*, Goode e Bean, U. S. Nat. Mus., pg. 208—1885; *Diplodus probatocephalus*, Goode H. Aquat. Anim., pg. 381, ests. 130 e 131—1886; *Sargus probatocephalus* e *S. aries*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 27 e 538—1886; Eigenmann & Huges, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 68—1887; *Archosargus probatocephalus* e *A. aries*, Jord. & Fesl., pgs. 520 e 522, ests. 56 e 57—1893; Jord. & Eigenm., Bull. 47, U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.359 e 1.361—1898; IV parte, est. CCXVI, fig. 554—1900.

Diplodus argenteus (Cuv. & Val.) = *Sargus argenteus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. VI, fig. 44—1830; Günther, Cat., vol. I, pg. 444—1859; *Sargus caudimacula*, Poey, Mem., vol. II, pag. 198—1860; o mesmo, Syn., pg. 310—1868; *Sargus argenteus*, Günther, Challenger, Shore Fishes, pg. 5—1880; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 538—1886; *Diplodus argenteus*, Eigenm. & Hugues, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 73—1887; Jord. & Fesler, Rev. Sparoid Fishes, pg. 524—1893; Berg, An. Mus. B. Ayres, pg. 50—1895; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1.363—1898.

Kyphosus incisor (Cuv. & Val.) = *Pinelepterus incisor*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss., vol. VIII, pg. 198—1831; *Pinelepterus flavolineatus*, Poey, Rep., pg. 319—1866; *Kyphosus incisor*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1.386—1898; Mir. Rib., Cat. da Inspectoria de Mattas e Pesca da Prefeitura, pg. 39, n. 124, est. n. 119—1908.

Haemulon sciurus (Shaw.) = *Anthias formosus*, Bl., Ichthyol., est. CCCXXIII—1790; *Sparus sciurus*, Shaw, Gen. Zool., vol. IV, est. 64—1803; *Haemulon elegans*, Cuv., Règne Anim., vol. II (2ª ed.), pg. 175, —1829; Cuv. & Val., vol. V, pag. 227—1830; *Haemulon similis*, Casteln. Anim. Nouv. etc., vol. II, pg. 11—1885; Günther, Cat., vol. I,

pg. 306 — 1859; *Hæmulon luteum* e *H. multilineatum*, Poey, Mem., vol. II, pgs. 174 e 188 — 1860; *Hæmulon elegans*, Putnam, Bull. Mus. Comp. Zool, pg. 12 — 1863; Poey, Rep., vol. I, pg. 309 — 1867; *Hæmulon luteum* e *H. multilineatum*, Poey, Synopsis, pgs. 317 e 318 — 1868; Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 471 — 1871; *Hæmulon hians*, Italy, Ann. Nat. Hist., vol. XV, pg. 268 — 1875; *Hæmulon luteum* e *H. multilineatum*, Poey, Enum., pg. 44 — 1875; *Hæmulon elegans*, Vaillant & Boc., Exped. Scient. au Mexique, IV parte, est. 7 — 1877; *Hæmulon luteum*, Poey, Anal. II. Nat. Madrid, pg. 201 — 1881; *Diabasis elegans*, Jord. & Gilbert, Syn., pg. 923 — 1883; *Hæmulon sciurus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 126 — 1884; *Hæmulon sciurus*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 286 e 321 — 1885; Jord. & Fesler., Report, U. S. Fish. Comm., pgs. 466 e 474, est. 38 — 1893; Jord. & Everm, pgs. 1.293 e 1.303, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pt., est. 205, pg. 531 — 1898 e pt. IV — 1900.

Hæmulon plumieri (Lacép.) = *Guabicoara*, Margrave, Hist. Nat. Bras., pg. 163 — 1648; *Perca Marina*, etc., Catesby, Hist. Nat. Carol., est. 6 — 1743; *Labrus plumieri*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., vol. III, pg. 480, est. 2, fig. 2 — 1802; *Hæmulon formosum*, Cuv., Règne Anim., pg. 175, — 1829; *Hæmulon arcuatum*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. IX, pg. 481 — 1833; *Hæmulon formosum*, Günther, Cat., vol. I, pg. 305 — 1859; *Hæmulon arara* e *H. subarcuatum*, Poey, Mem., vol. II, pgs. 177 e 419 — 1860; *Diabasis plumieri*, Jord. e Gibb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 603 — 1882, Synopsis, pg. 971 — 1883 e Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 126 — 1884; Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 286 e 303 — 1884; Jord. & Fesler, Rep. U. S. Fish. Comm., pgs. 466 e 475 — 1893; Jord. & Eigenm., Bull. 47 U. S. Nat., Mus., II parte, pgs. 1.293 e 1.304 — 1898 e IV pte., est. CCV — 1900.

Hæmulon flavolineatum (Desm.) = *Diabasis flavolineatus*, Desm., Première Décade Ichthyol., pg. 35, est. 2, fig. 1 — 1823; Desm., Dict. Class., vol. V, pg. 235, est. 98, fig. 1 — 1825; *Hæmulon heterodon*, e *Hæmulon xanthopteron*, Cuv. & Val., Règne Anim., pgs. 174 e 176 — 1829; *H. heterodon*, Cuv. & Valenc., Hist. Nat. des Poiss., vol. V, pg. 175, est. 121 — 1830; *Hæmulon xanthopteron*, Günther, Cat., vol. I, pg. 312 — 1859; *Anarostus flavolineatus*, Putnam, Bull. M. C. Zool. Cambridge, pg. 12 — 1863; *Hæmulon flavolineatum* e *H. heterodon*, Poey, Synopsis, Rep., vol. I, pg. 318 — 1867; *Hæmulon flavolineatum*, Poey., pg. 318 — 1868 e Enum., pg. 45 — 1875; *Hæmulon xanthopteron*, Cope, Pr. Am. Phil. Soc., pg. 471 — 1871; *Hæmulon xanthopteron*, Bean., Pr. U. S.

Nat. Mus., pg. 96 — *Hæmulon flavolineatum*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 126 — 1884; Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 286 e 305 — 1884; Jord. & Fesler, Rep., U. S. Fish Comm., pgs. 466 e 476 — 1893; Jord. & Evernm., pgs. 1.293 e 1.396 — 1898.

Hæmulon parra (Desm.) = *Diabasis parra*, Desm., Prém. Dec. Ichthyol. pg. 30, est. 2, fig. 2 — 1823; *Hæmulon cana*, Agassiz, Spix, Pisc. Bras., pg. 130, est. 69 — 1829; *Hæmulon caudimacula*, Cuv. & Règne Anim., pg. 176 — 1829; Cuv. & Valenciennes, Hist. Nat. Poiss., vol. V, pg. 176, e *H. chromis*, os mesmos, loc. cit., pg. 180 — 1830; *Hæmulon parrae*, Casteln., Anim. Nouv., etc., pg. 10 — 1855; Günther, Cat., vol. I, pgs. 310 e 313 — 1859; *Hæmulon acutum*, *H. serratum* e *H. albidum*, Poey, Mem. vol. II, pgs. 180, 181 e 354 — 1860; *Anarmosthus serratus*, Putnam, Bull. Mus. Comp. Zool., pg. 12 — 1863; Rep., vol. I, pg. 310 — 1867; *Hæmulon acutum*, Poey; Synopsis, pgs. 315, 316 e 317 — 1868; Poey, Enum., pg. 45 e 46 — 1875; *H. serratum*, e *H. albidum* Poey, Synopsis, pg. 316 e *Hæmulon caudimacula*, Jord. & Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 322 — 1881; *Hæmulon serratum*, Poey, Anal. Hist. Nat. Madrid, pg. 201 — 1881; *Diabasis chromis*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 924 — 1883; *Hæmulon acutum*, Bn. & Dresel, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 158 — 1884; Jord. & Swain, os mesmos proceedings, pgs. 285 e 294; *Hæmulon parra*, Jord., Bull. U. S. Fish., Comm., pg. 78 — 1884 e Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 126 — 1884; *Hæmulon parra*, Jord. & Fesler, Rep. U. S. Fish. Comm., pgs. 465 e 470, est. 37 — 1893; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., vol. II, pgs. 1.293 e 1.297 — 1898 e IV parte, est. CCIV, fig. 530 — 1900.

Hæmulon carbonarium (Poey.) = *Hæmulon carbonarium*, Poey, Mem., vol. II, pg. 176 — 1860; Poey, Synopsis, pg. 318 — 1868; Poey, Enum., pg. 44 — 1875; Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 285 e 298 — 1885; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 319 — 1890; Jord. & Fesler, Report U. S. Fishes Comm., pgs. 465 e 472 — 1893; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 1.293 e 1.300 — 1898.

Hæmulon steindachneri (Jord. & Gilb.) = *Hæmulon caudimacula*, Steind., Ichthyol. Beitr., vol. III, pg. 15 — 1875; *Diabasis steindachneri*, Jord. & Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 322 — 1881, e pgs. 107 e 110 — 1882; Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 361 e 372 — 1882; *Hæmulon steindachneri*, Jord. & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pgs. 285 á 299 — 1884 (1885); *Hæmulon schranki*, Everm. & Jenkins, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 153 — 1891; Jord. & Fesler, Report U. S. Fish. Comm.,

pgs. 466 e 473 — 1893; *Ikemulon steindachneri*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 1.293 e 1.301 — 1898.

Hæmulon album Cuv. & Val. = *Perca marina gibbosa*, Catesby, Nat. Hist. Carol., pg. 2, est. 2 — 1742; *Perca gibbosa*, Walbaum, Artedi Pisc., pg. 348 — 1792; *Calliodon gibbosus*, Bloch & Schn., Syst., pg. 312 — 1801; *Ikemulon album*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. V, pg. 179 — 1830; *Ikemulon microphthalmum*, Günth., Cat., vol. I, pg. 306 — 1859; *Diabasis album*, Putnam, Bull. Mus., Comp. Zool., pg. 12 — 1863; Poey, Rep., vol. I, pg. 310 — 1867; Synopsis, pg. 312 — 1868; Enum., pg. 45 — 1875; *Ikemulon chrysopleurum*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V pg. 53 — 1876; Poey, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 118 — 1882; *Diabasis album*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 924 — 1883; *Ikemulon gibbosum*, Jord.; Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 126 — 1885; Bn. & Dresel, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 158 — 1885; Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 284 e 290 — 1885; *Hæmulon album*, Jord. & Fesl., Rep. U. S. Fish., Comm., pgs. 465 a 469, est. 35 — 1893; Jord. & Eigenm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.292 e 1.295 — 1898 e IV parte, est. CCIII, pg. 528 — 1900.

Hæmulon bonariense Cuv. & Val. — *Ikemulon canna*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. V, pg. 173 e *Hæmulon bonariense*, Cuv. & Val., H. Nat. Poiss., vol. V, pg. 174 — 1830; *Hæmulon canna*, Günth., Cat., vol. I, pg. 311 — 1859; Poey, Repert., vol. I, pg. 309 — 1867; *Hæmulon notatum*, Poey, Mem., vol. II, pg. 179 — 1868; Synopsis, pg. 317 — 1868; *Hæmulon retrocurrens*, Poey, Rep., vol. II, pgs. 236 e 461 — 1868; Enum., pg. 46 — 1875; *Hæmulon continuum*, Poey, Enum., pg. 46 — 1875; o mesmo, Ann. Soc. Hist. Nat. de Madrid, pg. 210 — 1881; *Ikemulon parvæ*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 285 e 292 — 1885; *Ikemulon bonariense*, Jord. & Fesl., Report. U. S. Fish. Comm., pgs. 465 e 470 — 1893; Jord., & Evern., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 1.292 e 1.297 — 1898.

Bathystoma rimator (Jord. & Swain) = *Hæmulon chrysopleuron*, Cuv. & Val., His. Nat. Poiss., vol. V, pg. 240 — 1830 (Erroneamente confundido com *Perca chrysoptera* L.); *Hæmulon chrysopleurum*, Gthr., Cat., vol. I, pg. 313 — 1859; *Hæmulon quadrilineatum*, Holbr., Ichthyol. S. Carol., pg. 195 — 1860; *Hæmulon? caudimacula*, Poey, Synopsis, pg. 47 — 1875; *Hæmulon parvæ*, Poey, Enum., pg. 47 — 1875; *Diabasis aurolineatus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 276 e 307 — 1882; *D. chrysopterus* e *Diabasis aurolineatus*, Jord. & Gilb.,

Synopsis, pgs. 553 e 973—1883; *Hæmulon rimator*, Bean & Dresel., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 158—1884; Jord. & Swain., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 308—1884; Jord. & Fesler, Rep. U. S. Fish. Comm., pgs. 467 e 477, est. 41—1883; *Bathystoma rimator*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pg. 1.308 (parte II—1898), parte IV, est. CCVI, fig. 534—1900.

Bathystoma aurolineatum (Cuv. & Val.) = *Hæmulon aurolineatum*, Cuv. & Val., vol. V, pag. 237—1830; Günther, Cat., vol. I, pg. 318—1859; *Hæmulon jeniguano*, Poey, vol. II, pg. 183—1860; *Bathystoma jeniguano*, Putnam, Bull. Mus. Comparat. Zool., pg. 12—1863; *Hæmulon jeniguano*, Poey, Synopsis, pg. 319—1868; Poey, Enum., pg. 47—1875; *Diabasis jeniguano*, Jord. & Gilb.—Synopsis, pg. 925—1883; *Hæmulon aurolineatum*, Jord., & Swain, Proc. U. S. Nat. Mus., pgs. 287 e 310—1885; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 319—1890; Jord. & Fesl. Rep. U. S. Fish. Comm., pgs. 467 e 478—1893; *Bathystoma aurolineatum*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pgs. 1.308 e 1.310—1898.

Bathystoma striatum (L.) = *Capéuna*, Marcgrve, pg. 155—1648; *Perca striata*, Linneu, Syst. Nat., pg. 293—1758; *Grammistes trivittatus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 188—1801; *Serranus capéuna*, Licht, Abhandl. Berl. Akad., pg. 288—1821; *Hæmulon capéuna*, Cuv., Règne Anim., pg. 176—1829; *Hæmulon quadrilineatum*, Cuv. & Val., vol. V, pg. 238, est. 120—1830; Günther, Cat., vol. I, pg. 316—1859; *Hæmulon quinquelineatum*, Poey, Mem., pg. 419—1860; o mesmo, Report., vol. I, pg. 310—1867 e vol. II, pg. 161—1868; Enum., pg. 47—1895; *Hæmulon capéuna*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 53—1876; *Diabasis trivittatus*, Jord. & Gilb., Synopsis, pg. 554—1883; *Hæmulon quadrilineatum*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 277 e 311—1885; *Hæmulon striatum*, Jord. & Fesler, Report. U. S. Fish. Comm., pgs. 468 e 479—1893; *Bathystoma striatum*, Jord. & Eigenm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 1.308 e 1.310—1898.

Brachygenys chrysargyreus (Günth.) = *Hæmulon chrysargyreum*, Günth., Cat., vol. I, pg. 314—1859; *Hæmulon læniatum*, Poey, Mem., vol. II, pg. 182—1860; *Brachygenys læniata*, Poey., Synopsis, pg. 310—1868; Poey, Enum., pg. 47—1875; *Hæmulon chrysargyreum*, Günth., Shore Fishes of Chall. Exped., pg. 7—1880; Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 126—1884; *Hæmulon læniatum*, Jord. & Swain, loc. cit., pg. 307; *Hæmulon chrysargyreum*, Jord., Pr. U. S. Nat.

Mus., vol. IX, pg. 536 — 1886; Jord. & Swain, Bull. U. S. Nat. Mus., pg. 305 — 1885; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 648 — 1889; Jord. & Fesler, Report U. S. Nat. Mus., pgs. 467 e 476, est. 40 — 1893; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pg. 1.307 — 1898, e parte IV, est. CCVI, fig. 533 — 1900.

Conodon nobilis (L.) = *Perca nobilis*, Linnaeus, Syst. Nat., pg. 291 — 1758; *Sciæna plumieri*, Bl., Ichthyol., vol. IX, pg. 57, est. 306 — 1797; *Sciæna coro*, Bl., op. cit., est. 307, fig. 2 — 1791; *Cheilodipterus chrysopterus*, Lacép., H. N. Poiss., vol. III, pg. 542, est. 33, fig. 1 — 1802; *Conodon autillanus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. V, pg. 116 — 1830; *Pristipoma coro*, os mesmos, op. et loc. cit., pg. 198; *Conodon plumieri*, Günth., Cat., vol. I, pg. 301 — 1859; *Conodon nobilis*, Jord. & Fesler, Rep. U. S. Fish. Comm., pg. 488 — 1893; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pg. 1.324 — 1898.

Brachydeuterus corvinæformis (Steind.) = *Hemulon corvineforme*, Steind. Ichthyol. Notizen, vol. VII, pg. 16 — 1868; *Pomadasy corvinæformis*, Jord. & Fesler, pgs. 492 e 495 — 1893; *Pomadasy corvinæformis*, Ihering, Os peixes da Costa do Mar no Estado do Rio Grande do Sul, pg. 11 — 1896; *Brachydeuterus corvinæformis*, Jord. & Rutter, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 110 — 1897; Jord. & Eigenmann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pg. 1.326 — 1898.

Pomadasy ramosus (Poey.) = *Pristipoma ramosum*, Poey, Mem., vol. II, pg. 186 — 1860; *Pristipoma boucardi*, Steind., Ichthyol., not. IX, pg. 1 — 1869; *Pomadasy ramosus*, Jord. & Fesler, Report U. S. Fish. Comm., pgs. 491 e 494; Jord. & Eigenmann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.330 e 1.334 — 1898.

Pomadasy crocro (Cuv. & Val.) = *Pristipoma crocro*, Cuv. & Val., H. N. des Poiss., vol. V, pg. 197 — 1830; *Pristipoma cultriferum*, Poey, Mem., vol. II, pg. 185 — 1860; *Pomadasy approximans*, Bn. & Dres., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 160 — 1884; *Pomadasy crocro*, Jord. & Fesl., Rep. U. S. Fish. Comm., pgs. 490 e 493 — 1893; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pg. 1.330 e 1.333 — 1898.

Orthopristis ruber (Cuv. & Val.) = *Pristipoma rubrum* e *P. lineatum*, Cuv. & Val., H. N. des Poiss., vol. V, pgs. 212 e 214 — 1830; *Orthopristis ruber*, Jord. & Fesler, Report, U. S. Fish. Comm., pgs. 496 e

499 — 1893; Mir. Rib., Pescas do Annie, pg. 171, Bol. Soc. Nac. de Agricultura — Abril á Julho, 1903 — Separata, pg. 28 — 1904.

Anisotremus bicolor (Casteln.) = *Pristipoma bicolor*, Castelnau, Animaux Nouveaux ou Râres de la Amerique du Sud, pg. 8, est. 2, fig. 2 — 1850; *Pristipoma trilineatum*, Poey, Mem., vol. II, pg. 343 — 1861; *Pristoma brasiliense*, Steind, Stzungsber Akads. Wién, 1013, est. XVII — 1863; *Anisotremus bicolor*, Jord. & Fesler, Report., U. S. Fish. Comm., pgs. 482 e 485 — 1893; *Anisotremus bicolor*; Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 319 — 1890; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 1.315 e 1.319 — 1898.

Anisotremus surinamensis (Bl.) = *Lutjanus surinamensis*, Bl. Ichthyol., pg. 1, est. 253, vol. VIII — 1797; *Holocentrus gibbosus*, Lacép., vol. IV, pg. 344 — 1803; *Pristipoma bilineatum*, Cuv. & Val., vol. V, pgs. 271 — 1830; *Pristipoma melanopterum*, Cuv. & Val., vol. V, pag. 273; *Pristipoma surinamensis*, Cuv. & Val., pg. 273, vol. V — 1830; *Hæmulon obtusum* e *H. labridum*, Poey, Mem., vol. II, pgs. 182 e 419 — 1860; *Genytremus interruptus*, Gill., Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 256 — 1861; *Pristipoma furthi*, Steind., Ichthyol. Beitr., vol. V, pg. 4 — 1876; *Pomadasy's bilineatum* e *P. furthi*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 385 — 1881; *Anisotremus bilineatus*, Jord. & Boll., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 181 — 1889; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 319 — 1890; *Anisotremus surinamensis*, Jord. & Fesler, Report., U. S. Fish. Comm., pgs. 482 e 484 — 1893; *Anisotremus surinamensis* e *A. interruptus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.315, 1.318 e 1.898 e IV parte, est. CCVIII, fig. 537 — 1900.

Anisotremus virginicus (L.) = *Guatucupa-juba*, Marcgrave, Hist. Nat. Brasil., Pisces, pg. 147 — 1648; *Acará pinima*, o mesmo, loc. cit., pg. 152; *Sparus virginicus*, L., Syst. Nat., pg. 281 — 1758; *Sparus vitatus*, Bl., Ichthyol., est. 263 — 1791; *Perca juba*, Bl., Ichthyol., est. 308, fig. 2 — 1791; *Grammistes mauritii*, Bl. & Schn., Syst., pg. 185 — 1801; ? *Pristipoma catharinæ*, Cuv. & Val., V, pg. 269 — 1830; *Pristipoma rodo*, Cuv. & Val., loc. cit., pg. 274; *Pristipoma acará-pinima*, Casteln. Anim. Nouv. etc., pg. 8 — 1850; *Pristipoma virginicum*, Günther, Cat. I, pg. 288 — 1859; *Anisotremus virginicus*, Gill., Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 107 — 1861; *Pomadasy's virginicus*, Jord. & Gilb., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 385 — 1881; *Anisotremus virginicus*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 319 — 1890; *A. virginicus* e *A. catharinæ*, Jord. & Fesler, Rep. U. S. Fish. Com., pgs. 483, 486

e 487, est. 43 — 1893; *Anisotremus virginicus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 1.316 e 1.322, II parte, 1898 e IV parte, est. CCIX — 1900.

Genyatremus luteus (Bl.) = *Lufjanus luteus*, Bl., Ichthyol., est. 247 — 1793; *Grammistes hepatus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 187 — 1801; *Dagramima cavifrons*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss., vol. V, est. 123 — 1830; *Genyatremus luteus*, Jord. & Fesler, Report. U. S. Fish. Comm., pg. 504 — 1893; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pg. 13 — 1898.

Boridia grossidens Cuv. & Val. = *Boridia grossidens*, Cuv. & Val., H. Nat. de Poiss., vol. V, pg. 115, est. 114 — 1830; Jordan & Fesler, Report. U. S. Nat. Mus., pg. 526 — 1893; Berg., Comm. Mus. B. Aires, Tomo I, n. 9, pg. 308 — 1901; *Genyatremus luteus*, Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, Abril a Julho de 1903, pg. 171; *Mylacrodon göeldi*, Regan, Proc. Zool. Soc. London, vol. II, pg. 68 — Outubro de 1903; *Genyatremus luteus*, Mir. Rib., Pescas do Annie, Separata, parte 23, Outubro de 1903-1904; *Boridia grossidens*, Mir. Rib., Fauna Brasiliense, Hemulidæ, pg. 29 — 1913.

Paraupeneus maculatus, (Bl.) = *Pira-metara*, Marcgrave, pg. 156 — 1648; *Mullus maculatus*, Bloch, tab. 348, pg. 79, X pte. — 1797; *Upeneus maculatus* e *Upeneus punctatus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss., III, pgs. 478 e 482 — 1829; Poey, Mem., I, pg. 223 — 1851; Günther, Cat., I, pg. 408 — 1859; *Mulhypteneus maculatus*, Poey, Syn., pg. 307 — 1868; *Upeneus maculatus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 858 — 1896.

Mulloides macrophthalmus, Mir. Rib. = *Mulloides macrophthalmus*, Miranda Ribeiro, Fauna-Brasiliense, Peixes, Tomo V, Archivos do Museu Nacional, vol. XVII, Mullidæ, pg. 3 — 1916.

Pseudomulloides carmineus, Mir. Rib. = *Pseudomulloides carmineus*, Miranda Rib., loc. cit. — 1916.

Mullus surmuletus (L) = *Mullus surmuletus*, Linnaeus, Syst. Naturæ, ed X, pg. 300 — 1758; Bloch, Ichthyol., II pte., pg. 103, est. LVII — 1785; Lacép., vol. III, pg. 394 — 1801; Cuv., Règne Animal, Poiss., est. 19. fig. 2 — 1829; Günther, Cat., I, pg. 401 — 1859; Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, nos. 4 a 7, pg. 165, Abril a Julho de 1903.

Eques acuminatus (Bl. & Schn.) = *Eques acuminatus* est. 26, fig. 33, Artedi-in Seba, tomo III — 1758; *Grammistes acuminatus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 184 — 1801; *Eques lineatus*, Cuv. & Val., vol. V, pg. 126 — 1830; *Eques acuminatus*, Casteln. Anim., Nouv., etc., pg. 10 — 1855; Günther, Cat., vol. II, pg. 280 — 1860; Poey, Mem., vol. II, pg. 370 — 1861; o mesmo, Synopsis, pg. 325 — 1868; Cope, Ich. L. Ant., pg. 471 — 1870; Poey, Enum., pg. 49 — 1875; *Paréques acuminatus*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 50 — 1876; Jordan, Cat. Fish. N. Am., pg. 94 — 1885; Jordan & Eigen., Report., U. S. Fish. Comm., pgs. 439 e 440 — 1889; for — 1886, *Eques acuminatus* e *Eques acuminatus* var *umbrosus*, Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.485 e 1.487 — 1898.

Eques lanceolatus, (L.) = *Chaetodon lanceolatus*, Linnæus, Systema Nat., ed. X, pg. 277 — 1758; *Serrana*, Parra, Dif. Piez, est. II — 1787; *Eques amerinus*, Bl., Ichthyol, est. 347 — 1793; *Eques balteatus*, Cuv., Règne Anim., ed. II, est. 29, fig. 2 — 1829; Cuv. & Val., H. Nat. Poisson, vol. V, pg. 122 — 1830; *Sciæna edwardi*, Gronow, Cat., ed. Gray, pg. 53 — 1854; *Eques lanceolatus*, Castelnau, Anim. Nouv. etc., Poiss., pg. 10 — 1855; Günther, Cat., vol. II, pg. 279 — 1860; Poey, Enum., pg. 49 — 1875; Jord. & Gilb., Synopsis, pg. 932 — 1883; Jord. & Eigenmann, pg. 442 — 1889.

Pogonias chromis (L.) = *Labrus cromis*, L., Syst. Nat., ed. XII, 479 — 1766; Gmlin, Syst. Nat., pg. 1.292 — 1788; *Labrus cromis*, Schopf, Schrift Naturf. Freunde Berlin, VIII, pg. 158 — 1788; *Sciæna chromis*, Bl. & Schn., Syst., pg. 82 — 1801; *Pogonias fasciatus*, Lacép., H. Nat. Poiss., vol. III, pg. 137 — 1802; *Pogonathus courbina*, Lacép., Hist. Nat. des Poiss., V, pg. 121 — 1803; Lacép., Hist. Nat. Poiss., IV, pg. 314 — 1802; *Mugil gruniense* e *M. gigas*, Mitchill, Report Fish. N. York, pg. 16 — 1814; *Labrus gruniense*, *Sciæna fusca*, *S. gigas*, Mitchill, Trans. Litt. Philos. Soc., pgs. 405, 409 e 413 — 1815; *Pogonias chromis*, Cuv., Règne Anim., est. 29, fig. 1 — 1829; *Pogonias chromis* e *Pogonias fasciatus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss., V, pgs. 153 e 156, est. 118 — 1830; *Pogonias gigas*, Ayres, Fish, Brookhaven, pg. 260 — 1842; *Pogonias chromis* e *Pogonias fasciatus*, De Kay, New-York Fauna, Fishes, pgs. 80 e 81, est. 14, fig. 40 — 1842; Storer, Syn. Fish. N. Am., pg. 342 — 1846; Storer, Syn., pg. 324 — 1846; *Pogonias chromis*, Girard, U. S. & Mexico Bound. Surv., pg. 11 — 1859; *Pogonias chromis* e *Pogonias fasciatus*, Holbrook, Ichthyol S. Carol, 1ª ed., pgs. 112 e 118, est. 16, figs. 1 e 2 — 1860; *Pogonias chromis* e

Pogonias fasciatus, Günther, Cat., II, pg. 270—1860; *Pogonias chromis*, Uhler & Lugger, Fishes Maryland, pg. 98—1876; Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 377—1878; *Pogonias chromis*, Gde. & Bean, Fishes Essex. County, Mass. Bay, pg. 17—1879; Goode & B., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 131—1879; Bean., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 93—1880; *Pogonias fasciatus*, Günther, Ann. & Mag. Nat. Hist., 1880; *Pogonias chromis*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 280—1882; Jordan & Gilbert., loc. cit., pg. 605—1882; Jord. & Gilb., Synopsis, pg. 568—1883; Jord. & Swain., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 233—1884; Jord. & Meek, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 237—1884; Gde., II. Aquat. Anim., pg. 367, ests. 121 e 122—1884; Jord., Cat. F. N. Am., pg. 93—1885; *Pogonias chromis*, Jord. & Eigenm., Report U. S. Fish. Comm. for 1886, pg. 435, est. IV, figs. 10 e 11—1889; *Pogonias chromis*, Berg., An. Mus. B. Aires, pg. 57—1895; Ihering, Os Peixes da Costa do Mar, pg. 12—1896; *Pogonias chromis* e *P. corubine*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.482 e 1.483—1898; parte IV, est. CCXV, fig. 573—1900.

Menticirrhus americanus (L.) = *Alburnus americanus*, Catesby, Nat. Hist. Carol., est. 12, fig. 2—1771; *Cyprinus americanus*, Linn., pg. 321—1758; *Perca alburnus*, L., ed. XII. S. Nat., pg. 482—1766; Schöpf. Schrift. Naturf. Freunde Berlin, VIII, pg. 162—1788, Bl. & Schn., Syst., pg. 87—1801; *Centropomus alburnus*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., IV, pgs. 249, 257 e 264—1802; *Umbrina alburnus* e *Umbrina* Cuv. & Val., *martinicensis*, vol. V, pgs. 133 e 138; *Umbrina gracilis* e *Umbrina arenata*, os mesmos., loc. cit., pg. 141—1830; *Umbrina arenata*, Jenyns, Zool. Beagle, Fishes, pg. 44—1842; *Sciæna alburnus*, Gronow, Cat. Fishes (ed. Gray), pg. 51—1854; *Umbrina alburnus*, Holbr., Ichthyol. S. Carol., est. II, fig. 20 e pg. 136—1856; *Umbrina phalæna*, Girard. Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 167—1858; o mesmo, U. S. & Mexico Bound. Surv., pg. 13—1859; *Umbrina martinicensis*, Storer, Syn. Fish. North. Am., pg. 323—1846; *Umbrina alburnus*, *Umbrina gracilis* e *Umbrina arenata*, Günth., Cat., vol. II, pgs. 275, 276 e 277—1860; *Umbrina martinicensis* e *Umbrina gracilis*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 539—1886; *Umbrina phalæna*, Steind., Ichthyol. Not., IX, 20, Sitzungsber. Akad. Wien, LX Bd.—1869; *Umbrina januaria*, Steind., Ichthyol. Beitr., vol. V, pg. 122—Sitzungsber. Akadem. Wien., vol. LXXIV—1876; *Menticirrhus alburnus*, Uhler & Lugger, Fishes Maryland, pg. 101—1876; Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 378—1878; Gde. & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 132—

1879; Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pag. 282 — 1882; os mesmos, loc. cit., pg. 606; os mesmos, Syn., pg. 577 — 1883; Gde., Hist. Aquat. Anim., pg. 376, est. 127 — 1884; Gde. & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 202 — 1885; Jord., Cat. Fish. N. Am., pg. 94 — 1885; *Menticirrhus martinicensis*, *M. americanus*, Jord. & Eigenmann, Rpt. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 425, 429 e 430, est. III, fig. 9 — 1889; *Menticirrhus martinicensis* Berg., An. del Mus. B. Ayres, tomo IV (ser. II, tomo 1º), pg. 56 — 1895; Ihering, Peixes da Costa do Mar, pg. 13 — 1896; Jord. & Everm., Bull. 47, II parte, pgs. 1.470 e 1.473 — 1898 e pt. IV, est. CCXXV, fig. 572 — 1898.

Umbrina coroides (Cuv. & Val.) = *Umbrina coroides*, Cuv. & Val., vol. V, pg. 159, est. 117 — 1830; Storer, Syn. F. N. Am., pg. 323 — 1846; *Umbrina broussoneti*, Günther, Cat., II, pg. 277 — 1860; *Umbrina coroides*, Poey, Enum., pg. 48 — 1875; *Umbrina broussoneti*, Jord. & Gilbert, Syn., pg. 576 — 1883; Jord. & Eigenmann, Report, U. S. Nat. Mus., for 1886, pgs. 421 e 422 — 1889; *Umbrina coroides*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pgs. 1.465 e 1.466 — 1898.

Micropogon undulatus (L.) = *Perca undulata* (L.) Syst. Nat., éd. XII — 1766; *Sciæna croker*, Lacép., H. Nat. Poiss., vol. IV, pgs. 309, 314 e 316 — 1802; *Bodianus costatus*, Mitchill, Trans. Lit. & Phil. Soc. New York, pg. 417 — 1815; *Micropogon undulatus*, Cuv. & Val., vol. V, pg. 163 — 1830; Girard, U. S. Bound. Surv., pg. 13, est. 12 — 1859; Günther, Cat., vol. II, pg. 271 — 1860 (parte); Jord. & Gilb., Syn., pg. 575 — 1883; Jord. & Eigenmann, Report U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 416 e 418 — 1889; *Micropogon undulatus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pg. 1.461, est. CCXXIV, fig. 570 — 1898.

Micropogon opercularis (Quoy. & Gmrd.) = *Sciæna opercularis*, Quoy & Gaimard, Voy. Uran., Zool., pg. 347 — 1824; *Micropogon lineatus*, Cuv. & Val., vol. V, pg. 160, est. 119 — 1830; *Micropogon fourneri*, Jord. & Eigenm., Report U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 417 e 418 (parte) — 1889; *Micropogon undulatus*, Berg., Ann. Mus. B. Aires, vol. IV (ser. II, tomo I) pg. 54 — 1895; *M. opercularis*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pg. 1.461; Mir. Rib., Pescas do Annie "Lavoura", nos. 4 á 7, pg. 156, Abril á Julho de 1903.

Polyclemus brasiliensis (Steind.) = *Geryonemus brasiliensis*, Steind., Ichthyol. Beitr., II Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI Bd., pg. 476 —

1875; *Micropogon ornatus*, Günther, Ann. & Mag. Nat. Hist. (5), vol. VI, pg. 9—1880 e Chall. Shore Fishes, pg. 13, est. 7, fig. A—1880; *Genyonemus brasiliensis*, Steind., loc. cit., LXXXIII, Bd. pg. 215—1881; *Polycirrhus brasiliensis*, Jord. & Eigenm., Report U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 414 e 415—1889; *Polyclenus brasiliensis*, Berg, Anales Mus. B. Aires, pg. 51 do tomo IV (ser. 2ª, tomo 1º) 1895.

Pachypops furcraeus (Lacép.) = *Perca furcraea*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., IV., pgs. 398 e 424—1802; *Corvina furcraea*, Cuv. & Val, V, pg. 82—1830; *Corvina biloba*, Cuv. & Val., V, pg. 83—1830; *Pachypops furcraeus*, Steind., Sitzungsber. Akad. Wissensch. Wien, XLVIII, Band I, Abtheil., pg. 165, est. I—1863; *Pachypops biloba*, Steind., Sitzber. Akad. Wien, LXIX, Band I, Abtheil., pg. 206—1864; *Pachyurus furcraeus*, Steind., Sitzungsber. Akad. Wissenschaft, Wien, LXXX, Band, pg. 12—1879; *Pachypops furcraeus*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 412 e 413—1889; Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. 14, pg. 67—1891; Berg, An. Mus. B. Ayres, vol. IV, pg. 53—1895; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pg. 1459—1898.

Pachypops trifilis (Mull. & Tr.) = *Micropogon trifilis*, Müller & Troschel, in Shomburgk, Reise Guyana, vol. III, pg. 622—1848; Günther Cat., II, pg. 273—1860; *Pachypops trifilis*, Gilb., Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 87—1861; Steindachner, Sitzber. Akad. Wien, XLVIII Bd., pg. 168, est. II—1863; *Pachyurus trifilis*, Steindachner, Ichthyol. Beitr., VIII, pg. 12, Sitzber. Akad. Wien, LXXX Bd.—1879; *Pachypops trifilis*, Jord. & Eigenm. Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 413—1889.

Pachypops adpersus (Steind.) = *Pachyurus adpersus*, Steindachner, Ichthyol. Beitr., VIII, pg. 5, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXX Bd.—1879; Jord. & Eigenm., Rept. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 413 e 414—1889.

Pachyurus francisci (Cuv. & Val.) = *Lepipterus francisci*, Cuv. & Val., V, pg. 113, est. 113—1830; *Pachyurus francisci*, Günther, Cat., II, pg. 281—1860; *Pachyurus corvina*, Lütken, Velhas-Flodens, Fiske, pg. XX, Vidensk. Selsk. Skr., 5te Raeke, Naturhist. Mathem. Afd. 12 te. Bd. II, pg. 248—1875; *Pachyurus francisci*, Jord. & Eigenm., Report U. S. Fish. Comm. for 1886, pgs. 413 e 414—1898.

Pachyurus squamipinnis, Agass. = *Pachyurus squamipinis*, Agassiz in Spix, Pisc. Bras., pgs. 125 e 127 e 128, est. 71—1829; Günther, Cat., II, pg. 281—1860; *Pachyurus lundii*, Lütken, Velhas-Flodens, Fiske, pgs. 248 (analyse comparativa com outras especies), e XX Videsnk. Selsk. Skr., 5te. Raeke, Naturvid. of Mathem. Afd., 12te, Bd. II—1875; Steindachner, Stzungsber. Akad. Wien, LXXX Mus., Band. pg. ?—1879; *Pachyurus squamipinis*, Eigenm., Pr. U. S. Nat. pg. 67—1891.

Pachyurus nattereri, Steind. = *Pachyurus nattereri*, Steindachder, Stzungsber. Akad. der Wissench. Wien, XLVIII Band., I Abtheil., pg. 171, est. III—1863.

Pachyurus schomburgki, Günther = *Pachyurus schomburgki*, Günther, Catalogo II, pg. 282—1860; Jord. & Eigenmann, Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 411 e 412 (parte)—1889.

Ophioscion adustus (Agassiz) = *Sciæna adusta*, Agassiz, Spix, Pisc. Bras., pg. 126, tab. 70—1829; Günther, Cat., II, pg. 289—1860; Jord. & Eigenmann, Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 398 e 403—1889; Perugia, Ann. Mus. Civ. Gen., X, pg. 603—1891; Berg., Ann. Mus. B. Ayres, IV (ser. 2ª, tomo I), pg. 52—1895; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.446 e 1.447—1898.

Bairdiella ronchus (Cuv. & Val.) = *Corvina ronchus*, Cuv. & Val., vol. V, pg. 79—1830; Storer, Syn., pg. 320—1846; Günther, Cat., vol. II, pg. 299—1860; *Bairdiella armata*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 164—1863; *Bairdiella ronchus*, Poey, Synopsis, pg. 324—1868; *Corvina ronchus* e *Corvina armata*, Günther, Fishes Centr. Am., pgs. 387 e 428—1869; Cope, Ichthyol. Less. Ant., pg. 471—1870; *Bairdiella ronchus*, Poey, Enum., pg. 48—1875; *Corvina aculirostris*, Steind. Ichthyol. Beitr., vol. III, pg. 28, est. IV—1875; Fish. Fauna Magdal. Strom., pg. 9—1878; Poey, Fauna P.—Riqueña, pg. 326—1881; *Sciæna armata*, Jord. & Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 316—1881; Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 112—1882; Jord. & Gilb., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 276—1882; *Bairdiella armata*, Bean & Dresel, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 156—1884; *Sciæna ronchus*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 44—1886; *Bairdiella ronchus* e *Bairdiella armata*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish., Comm., for 1886, pgs. 385 e 388—1889; Jord.

& Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.432 e 1.436 — 1898; *Corvina ronchus*, A. Furtado, pg. 108, c. f. — 1903.

Stellifer rastrifer (Jord. & Eigenm.) = *Stelliferus rastrifer*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 391 e 393 — 1889; *Stellifer rastrifer*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pg. 1.441 (nota) — 1898.

Stellifer stellifer (Bl.) = *Bodianus stellifer*, Bl. Ichthyol., vol. VII, pg. 41, est. CCXXXI — 1797; *Corvina trispinosa*, Cuv. & Val., vol. V, pg. 80 — 1830; Steind., Sitzber. Akad. Wien, vol. 48, I Abtheil., pg. 175 — 1863; *Sciæna stellifera*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 540 — 1886; *Stelliferus stellifer*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 1.391 e 1.394 — 1889; *Stellifer stellifer*, Jord. & Eigenm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.440 e 1.443 — 1898.

Stellifer microps (Steind.) = *Corvina stellifera*, Günth., Cat., vol. II, pg. 299 — 1860; *Corvina microps*, Steindachner. Sitzber. Akad. Wissensch. Wien XLIX Band, I Abtheil., pg. 205, est. II, fig. 2 — 1864; *Stelliferus microps*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 392 e 395 — 1889; *Stellifer microps*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 1.440 e 1.445 — 1898.

Stellifer naso (Jord. & Eigenm.) = *Stelliferus naso*, Jord. & Eigenm., Rep. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 392 e 395 — 1889; *Stellifer naso*, Jord. & Everm., Bull. 47, U. S. Nat. Mus., II parte, pg. 1.445 (nota) — 1898.

Larimus breviceps, Cuv. & Val., = *L. breviceps*, H. Nat. des Poiss., V, pg. 108, est. 111 — 1830; Storer, Syn. Fish. N. Am., pg. 321 — 1846; Günth., Cat., II, pg. 268, — 1860; Günth., Fish. Centr., Am., pgs. 387 e 425 — 1869; Jord. & Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 107 — 1882; Gilb., op. cit., 112; Bean & Dresel, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 158 — 1884; Jord. & Eigenmann, Report U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 375 — 1889; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pgs. 1.420 e 1.423 — 1898.

Nebris microps, Cuv. & Val., = *Nebris microps*, Cuv. & Val., V, pg. 111, est. 112 — 1830; Günther, Cat., II, pg. 316 — 1860; Steindachner, LXXII Band, Sitzber d. k. Akad. Wissensch. Wien I Abtheil., pg. 10,

Ihargang—1875; Jord. & Gill., Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 111—1882; Jord. & Eigenm., Rep. U. S. Fish. Com., for 1886—pgs. 373 e 374—1889; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pg. 1.417—1898.

Plagioscion auratus (Casteln.) = *Johnius auratus*, Catelnau, Anim. Nouv etc., pg. 12, est. IV, fig. 2—1855; *Sciæna aurata*, Günther, Cat., II, pg. 287—1860; *Plagioscion auratus*, Jord. & Eigenm., Report U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 381 e 383—1889; Eigenm. & Eigenm. Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 67—1891; Göeldi, Bol. Mus. Paraense, II, pg. 472—1898.

Plagioscion squamosissimus, Heckel = *Sciæna squamosissima*, Heckel, Annalen Wiener Mus., II, pg. 438—1840; Reinhardt, Med. Naturhist. Foren. Kjöbenhavn, pg. 108—1854; *Johnius crouvina* e *J. amasonica*, Casteln., Anim. Nouv. etc., Poiss., pgs. 11 e 12, est. 4, fig. 2 e est. 5, fig. 1—1855; *Sciæna amasonica*, *S. crouvina* e *Pachyurus squamosissimus*, Günther, Cat., II, pgs. 284, 287 e 526—1860; *Sciæna squamosissima*, Steind., Beitr. Kenntniss Fish-Fauna S. Am., pg. 3, Denkschrift Akad. Wien, XLI Bd.—1879; *Diptolepis squamosissimus*, Steind., Sciaenoiden Brasiliens, pg. 163, Sitzungsber. Akad. Wien, XLVIII Bd.—1863; *Plagioscion squamosissimus*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Nat. Mus., pgs. 381 e 382—1889; Eigenmann & Eigenmann., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 67—1891; *Sciæna amasonica*, *Plagioscion squamosissimus*, Geöldi, Boletim do Mus. Paraense, pgs. 471, tomo II—1898; *Plagioscion squamosissimus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pag. 1.418—1898.

Cynoscion acoupa (Lacép.) = *Cheilodipterus acoupa*, e *Lutjanus cayennensis*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., III, pgs. 546, e IV, pgs. 126 e 245—1802; *Otolithus rhomboidalis*, Cuv, Règne Animal, 2ª ed., vol. II, pg. 173—1829; *Otolithus toe-roë*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. V, pg. 54, est. 103—1830, e vol. IX, pg. 353—1833; *Otolithus cayennensis* Günther, Cat., II vol., pg. 309—1860; *Gynoscion acoupa*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 588—1886; *Cestreus acoupa*, Jord. & Eigenmann, Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 355 e 363—1889; *Gynoscion acoupa*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.401 e 1.403—1898; *Otolithus cayennensis*, A. Furtado, Pesquisas ichthyol, pg. 107, c. f.—1903.

Cynoscion steindachneri, (Jord. & Eigenm.) = *Cestreus steindachneri*, Jord. & Eigenmann, Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 362 e 363 — 1889.

Cynoscion virescens (Cuv. & Val.) = *Otolithus virescens* Cuv. & Val., V, pg. 54 — 1830; *Gynoscion virescens*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 588 — 1886; *Otolithus microps*, Steindachner, Denkschrift. Akadm. Wien, I Abtheil., n. 41, pg. 38, est. VIII, pgs. 2 e 2^a — 1879; *Cestreus virescens* Jord. & Eigenm., Report U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 362 e 371 — 1889; *Gynoscion virescens* Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte., pgs. 1.403 e 1.415 — 1898.

Cynoscion striatus (Cuv.) = *Gualucupa*, Marcgrave, H. Bras., pg. 177 — 1.648; *Otholithus striatus*, Cuv., Règne Animal, ed. II, pg. 180 — 1829; *Otolithis gualucupa*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. V, pg. 56, est. 104 — 1830; Jernyns., Zool. Beagle, Fishes, pg. 41 — 1842; Günther, Cat., II, pg. 309 — 1860; Günther, Shore-Fishes, Chall., pg. 13 — 1880; *Cestreus striatus*, Jord. & Eigenmann, Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 346 e 365 — 1889; Miranda Ribeiro, Pescas do Annie, "Lavoura" Abril á Julho, pg. 156 — 1903.

Cynoscion microlepidotus (Cuv. & Val.) = *Otolithus microlepidotus*, Cuv. & Val., pg. 59 — 1830; Günther, Cat., II, pg. 311 — 1860; Steindachner, Denkschrift. Akad. Wiss. zu Wien, vol. 41, 1^o fasciculo, pg. 39 — 1879; *Cestreus striatus*, Jord. & Eigenmann, Report. U. S. Nat. Mus. for 1886, pgs. 362 e 371 — 1889; *Gynoscion striatus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.403 e 1.415 — 1898.

Cynoscion leiarchus (Cuv. & Val.) — *Otolithus leiarchus*, Cuv. & Val., pg. 58, (V) — 1830; Günther, Cat., II, pg. 308 — 1860; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 540 — 1886; *Cestreus leiarchus*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish. Comm., pg. 371 — 1889; *Cynoscion leiarchus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.403 e 1.414 — 1898.

Isopisthus parvipinnis (Cuv. & Val.) — *Ancylodon parvipinnis*, Cuv. & Val., vol. V, pg. 62, est. 105 — 1830; Günther, II, pg. 312 — 1860; *Isopisthus parvipinnis*, Jord., Pr. Acad. Nat. Sc. Philad., pg. 289 — 1883; Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 588 — 1886; *Isopisthus affinis*, Steindachner, Denkschr. d. K. Akad. Wien, pg. 43, est. II, fig. 2, Erste Abtheil. — 1879; *Archoscion parvipinnis*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 353 — 1889; *Isopisthus*

parvipinnis, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pgs. 1.398, 1.399—1898.

Symphysoglyphus bairdi (Steind.) = *Otolithus bairdi*, Steindachner, Denkschr. Akad. Wien, 41 Band, 1 Abtheil., pg. 40, est. 1, fig. 2,—1879;
Cestreus bairdi, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 363 e 372—1889.

Sagenichthys ancylodon (Bl. & Schn.) = *Lonchurus ancylodon*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pg. 102, est. 25—1801; *Ancylodon jaculidens*, Cuv. & Val., V, pg. 60—1830; Günther, Cat., II, pg. 311—1860; *Ancylodon atricauda*, Günth., Shore-Fishes, Chall., pg. 12—1880; Jord. & Gilb.; Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 111—1882; *Ancylodon ancylodon*, Jord. & Eigenm., Report. U. S. Fish. Comm., for 1886, pgs. 372 e 373—1889; *Sagenichthys ancylodon*, Berg., An. Mus. B. Aires, IV (II serie, I) pg. 52—1895; Ihering, Peixes da Costa do Mar, pg. 13 1896; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pg. 1.416—1898, e parte IV, est. CCXXI, fig. 564—1900.

Abudefduf saxatilis (L.) = *Jaguacaguare*, Marcgrav., H. N. Brasília, Pisces, pg. 156—1648; *Chætodon saxatilis*, Linneus, Syst. Nat., Pisces pg. 276—1758; *Chætodon marginatus*, e *Chætodon mauricii*, Bl., Ichthyol., III, pgs. 98 e 213, ests. 207 e 109—1785; *Chætodon sargoides* e *Glyphisodon moucharra*, Lacép., H. Nat. Poiss, IV, pgs. 453 e 542—1803; *Glyphisodon saxatilis*, Cuv. & Val., H. Nat. Poiss., vol. V, pg. 333—1830; *Glyphisodon troschelii*, Gill. Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 150—1862; *Glyphisodon saxatilis* e *G. troschelii*, Günther, Cat., IV, pgs. 35 e 36—1862; *Glyphisodon saxatilis*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 336 e 377—1882; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 134—1884; Jordan & Everm., Bull. 47, U. S. Nat. Mus., parte II—1898 e parte IV, est. CCXXXIV, fig. 1.561—1900.

Eupomacentrus fuscus (Cuv. & Val.) = *Pomacentrus fuscus*, Cuv. & Val. H. Nat. des Poiss., Vol. V, pg. 324—1830; *Pomacentrus fuscus* e *P. variabilis*, Casteln., Anim. Nouv. etc., Poissons, pg 9, est. 3, fig. 3—1855; *Pomacentrus nigricans*, parte, Gron., Syst., pg. 61 (Ed. Gray.)—1854; *Pomacentrus atrocyaneus*, Poey, Mem., II vol., pg. 190—1860; *Pomacentrus fuscus*, Günther, Cat. IV, pg. 31—1862; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIII, pg. 323—1890; *Eupomacentrus fuscus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pgs. 1.550 e 1.552—1898.

Eupomacentrus caudalis (Poey) = *Pomacentrus caudalis*, Poey, Synopsis, pg. 328—1867; Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 545—1884; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 325—1890; Jord. & Everm., Bul. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pg. 1.556—1898.

Eupomacentrus ? pictus (Cast.) = *Pomacentrus pictus*, Casteln. Anim. Nouv. ou Râres, etc., Poiss., pg. 9, est. II, fig. 1—1855; Günther, Cat., vol. IV, pg. 16 (nota)—1862.

Chromis marginatus (Cast.) = *Heliasis marginata*, Casteln., Animaux Nouv. etc., Poiss., pg. 9, est. 3, fig. 1—1855; Günther, Cat., vol. IV, pg. 64—1862; (Nec. syn.) Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus. pg. 1.546 (nota)—1898.

Crenicichla lacustris (Casteln.) = *Cyehla lacustris*, Castelnau, Anim. Nouveaux ou Râres de l'Amer. du Sud, Poissons, pg. 19, est. 8, fig. 3—1855; *Crenicichla lacustris*, Günther, Catal., IV, pg. 308—1862; *Crenicichla punctata*, *Cr. polysticta*, Hensel, Beitr. Z. Kenntn. Wirbelth. Bras., Archif. fur Naturg., 36 Harg., pgs. 57 e 58—1870; *Crenicichla lacustris* Steindachner S.-W.-Fische, Südöstliche Brasilens, — Sitzungsber. Akad. Wien, pg. 18—1874; *Cr. lacustris*, *Cr. punctata*, *Cr. polysticta*, Eigenm. & Eigenm., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70—1891; *Cr. lacustris*, Mir. Rib., Peixes do Rio Pomba, Bol. Soc. Nac. Agric., nos. 7 e 8, pgs. 252 e 255—1902; *Cr. geayi*, Pellegr., Bull. Mus. Paris, pag. 123—1903; e Mem. Soc. Zool. France, vol. XVI, pg. 375, est. VI, fig. 4—1903 (1904); Regan, Proc. Zool. Soc. London, vol. I, pg. 161—1905; Eigenmann, Report Princeton Univ., vol. III, pt. IV, pg. 477—1917; *Cr. dorsocellata*, Hasemann, Ann. Carnegie Museum, vol. VII, pg. 355, est. LXIII—1911; *Cr. geayi*, *Cr. dorsocellata*, *Cr. lacustris*, Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 8, vol. XI, pags. 499 e 501—1913.

Crenicichla macrophthalmia, Heck., = *Crenicichla macrophthalmia*, Heckel, Ann. Wien Mus., vol. II, pg. 427—1840; Günth., Cat., vol. IV, pg. 305—1862; Goeldi, Peixes do Valle do Amazonas, Bol. Mus., Paraense, pg. 459—1898; *Cr. macrophthalmus*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, vol. XVI, pg. 379—1903-1904; Regan, Proceedings Zool. Soc. London, pg. 162—1905; Rud. Ihering., Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 303—1907; Eigenm., Report Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 477—1910; *Cr. santaremensis*, Hasemann, Ann. Carneg. Mus., vol. VII, pg. 354, est. LXII, fig. 1—1911; *Cr. macrophthalmia*, Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. 8, vol. XI, pgs. 499 e 512—1913.

Crenicichla wallacii, Regan, Proc. Zool. Soc. Lond., pg. 163, est. XIV, fig. 2—1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 303—1907; Eigenmann, Report Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 477—1910; *Cr. macrophthalmus*, Hasemann, Ann. Carnegie Mus., vol. VII, pg. 353—1911; Regan, Annals & Mag. Nat. History, vol. XI, ser. 8, pgs. 499 e 502—1913.

Crenicichla saxatilis (L.) = *Sciæna*, L., Mus. Ad°. Fred., pg. 65, est. 31, fig. 1—1754; Gronow, Mus. Ichthyol., II, pg. 29—est. VI, fig. 3—1756; *Sparus saxatilis*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 278—1758; *Scarus rufescens*, Gronow, Zoolphil., pg. 67, est. 6, fig. 3—1763; *Sparus saxatilis*, Linnæus, Syst. Nat., ed. XII, I, pg. 468—1766; Gmlin, Syst. Nat., III, pg. 1.271, n. 7—1788; *Perca saxatilis*, Bl. Ichthyol., pg. 79, est. 309—1792; *Cichla labrina*, Agass. in Spix Pisc. Bras., pg. 99, est. LXII, fig. 1—1829; *Cr. lepidota* e *Cr. saxatilis*, Heckel, Fluss-Fische Brasilens, pgs. 429 e 432; Ann. Wiener Mus., II—1840; *Cichla labrina* e *C. rutilans*, Schomb., Fishes Guiana, pgs. 139 e 142, ests. 3 e 5—1843; *Sc. pavoninus*, Gron., Cat., pg. 67—1854; *Cr. frenata*, Gill., Ann. Lyc. N. York, VI, pg. 386—1858; *Cr. saxatilis*, Günther, Cat., IV, pg. 308—1862; *Cr. lucius*, Cope, Proc. Ann. Philos. Soc., XI, pg. 570—1871; *Cr. proteus* e *Cr. proteus argymnis*; *Cr. anthurus*, o mesmo, Proc. Acad. Philad., XXIII, pg. 252, est. X—1872; *Cr. saxatilis*, Boulenger, Pr. Zool. Soc. London, pg. 275—1887; *Cr. saxatilis*, *Cr. lepidota*, *Cr. anthurus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70—1891; *Cr. saxatilis* var. *semicincla*, Steind. Denkschrift Akad. Wien LIX, pg. 376—1892; *Cr. saxatilis*, Eigenm. & Bray, Ann. N. York. Akad. Sci., pg. 620—1894; *Cr. saxatilis*, Boulenger, Bol. Mus. Anat. Comp. Torino, X, pg. 1—1895 e XX, pg. 1—1897; o mesmo, Ann. & Mag. Nat. Hist., 6 ser., vol. XX, pg. 295—1897; Perugia, Ann. Mus. Civico d'Hist. Nat. di Genova, (2) vol. X (XXX), pg. 622—1891; Goeldi, Peixes do Valle do Amazonas, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 459 e 475—1898; Berg., Comunicazione Mus. Nat. B. Aires, Tomo I, n. 5—pg. 170—1899; *Cr. proteus*, *Cr. argymnis*, *Cr. saxatilis*, *Cr. sax-albopunctata*, *Cr. sax-semicincla* *Cr. vaillanti*, Pellegr. Mem. Soc. Zool. France, pgs. 373, 374, e 376—1903; *Cr. vaillanti*, o mesmo, Bull. Mus. Paris, pg. 124—1903; *Cr. lepidota* e *Cr. saxatilis*, Eigenm. & Kennedy., Pr. Akad. Nat. Sci. Philad., pg. 535—1903; *Cr. lepidota*, *Cr. saxatilis*, *Cr. lucius*, *Cr. geayi*, Regan, Proc. Zool. Soc. London, pgs. 157 a 161—1905; *Cr. lepidota* e *Cr. saxatilis*, Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pgs. 301 e

302—1907; *Cr. lepidota*, *Cr. saxatilis*, *Cr. lucius* e *Cr. geayi*, Eigenm., Report. Princeton Univ., vol. III, parte IV, pg. 477—1910; *Cr. lepidota*, *Cr. saxatilis*, *Cr. lucius*, *Cr. geayi* e *Cr. dorsocellata*, Regan, Ann. & Mag. Nat. History, vol. XI, ser. 8, pgs. 499 e 501—1913

Crenicichla vittata Heckel = *Crenicichla vittata*, Heckel, Ann. Mus. Wien, II, pg. 417—1840; *Crenicichla acutirostris*, Günther, IV, pg. 307—1862; Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 69—1891; *Cr. vittata* e *Cr. acutirostris*, Regan, Proceedings of the Zool. Soc. London, pgs. 163 e 164—1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pgs. 303 e 304—1907; Eigenmann, Report Princet. Univ., vol. III, pte. IV, pg. 477—1910; Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., vol. XI, ser. 8, pg. 500—1913.

Crenicichla brasiliensis (Bl.) = *Nhaquandü*, Marcgr. Pisc. Bras., pg. 175—1648; Estampa XIV dos Peixes de Alexandre Rodrigues Ferreira; *Perca brasiliensis*, Bl., VI, pg. 84, est. 310, fig. 2—1797; *Cichla brasiliensis*, Bl. & Schn., pg. 339—1801; *Crenicichla vittata*, *Cr. lenticulata*, *Cr. adspersa*, *Cr. lugubris*, *Cr. funebris*, *Cr. johanna* Heck., Natterers' brasilianische Fluss-Fische, pgs. 417 á 425, Ann. Wiener Mus.—1840; *Cr. obtusirostris*, *Cr. johanna*, Günther, Cat., IV, pgs. 305 e 306—1862; *Cr. obtusirostris* e *Cr. brasiliensis* et var., Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 69—1891; *Cr. brasiliensis*, var. *adspersa*, Eigenm. & Bray., Ann. N. York Acad. Sc., vol. VII, pg. 620—1894; *Cr. adspersa*, *Cr. obtusirostris*, *Cr. johanna*, *Cr. lenticulata*, Gerdli, Bull. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 458, 459 e 474—1898; *Cr. brasiliensis vittata*, Berg, Comunicaciones Ichthyol. del Mus. Nac. B. Aires, Tomo I, n. 5, pg. 169 (30-XII)—1899; *Cr. multispinosa*, *Cr. strigata*, *Cr. marmorata*, *Cr. lugubris*, *Cr. cincla*, *Cr. ornata*, *Cr. lenticulata*, *Cr. johanna*, Regan, Proc. Zool. Soc., pgs. 164, 168, est. XV, figs. 1 e 2—1905; Rud. Ihering Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pgs. 304 e 307—1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 478—1910; *Cr. camelana*, Steind., Akad. Anz. Wien, pg. 369—1911; *Cr. camelana*, e as demais acima citadas em Regan, Regan., Annales & Mag. Nat. Hist., vol. XI, ser. 8 (Maio), pgs. 500, 503 e 504—1913.

Batrachops semifasciatus Heck. = *Batrachops semifasciatus*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 436—1840; *Crenicichla semifasciata*, Günth., Cat., IV, pg. 309—1862; Eigenm. & Eigenm. Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70—1891; *Crenicichla semifasciata*,

Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, vol. XVI, pg. 375—1903 (1904); *Batrachops semifasciatus*, Regan, Proceedings Zool. Soc. London, pg. 155—1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 298—1907; Eigenm., Report. Princeton Univ., vol. III, pt. IV, pg. 477—1910.

Batrachops reticulatus, Heck. = *Batrachops reticulatus*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 423—1840; *Crenicichla reticulata*, Günther, Cat., IV, pg. 309—1862; Eigenmann & Eigenmann., Pr., U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70—1891; *Batrachops reticulatus*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pg. 459—1898; *Crenicichla reticulata*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 378—1903 (1904); *Batrachops reticulatus* e *B. punctulatus*, Regan, Proceedings Zool. Soc. London., pgs. 155 e 156—1905; est. XIV, fig. 1, Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. 7^a, pgs. 298 e 299; Eigenmann, Report Princeton Univ., vol. III, pt. IV, pg. 477—1910.

Batrachops ocellatus (Perugia) = *Boggiania ocellata*, Perugia, Ann. Museo Civ. Genova (2) XVIII, pg. 148—1897; Pellegrin, Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 371—1903 (1904); *Batrachops ocellatus*, Regan, Proc. Zool. Soc. London., vol. 1905, pg. 154—1905; Rud. Ihering, Rev. do Museu Paulista, vol. VII, pg. 298—1907; Eigenm., Report Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 477—1910.

Dicrossus maculatus, Steind. = *Dicrossus maculatus*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, Bd. LXXI, pg. 102—1875; Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 170—1903 (1904); *Crenicara maculata*, Regan, Proc. Zool. Soc. London, pg. 153—1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 297—1907; *Dicrossus maculatus*, Eigenm., Rept. Princeton Univ., vol. III, pt. IV, pg. 477—1910.

Crenicara punctulata (Günther) = *Acará punctulata*, Günther, Annals & Mag. Nat. Hist., XII, pg. 441—1863; *Crenicara elegans*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien., LXXI, pg. 99—1875; Eigenm. & Bray., Ann. Acad. N. York, VII, pg. 619—1894; Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 169—1903 (1904); *Crenicara punctulata*, Regan, Proceedings Zool. Soc. London, vol. 1—1905, pg. 152—1905; *Crenicara punctulata*, Rud. Ihering., Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 296—1907; Eigenmann, Report Princeton Univ., vol. III, pt. IV, pg. 477—1910.

Retroculus lapidifer (Casteln.) = *Chromis lapidifera*, Casteln., Anim. Nouv. etc., Poiss., pg. 16 — 1855; Günther, Cat., vol. IV, pg. 276 (parte) — 1862; *Chromis lapidifera*, Steind., Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI, pg. 122 — 1875; *Geophagus (Satanoperca) lapidifera*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70 — 1891; *Retroculus boulengeri*, Eigenm. & Bray, Ann. Acad. N. York., 1891, pg. 614 — 1894; *Retroculus boulengeri* e *Geophagus lapidifer*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, pgs. 181 e 199 — 1903 (1904); *Retroculus lapidifer*, Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., vol. 17, ser. 7, pgs. 49 e 50 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 325 — 1907; Eigenmann, Report. Princeton Univ., vol. III, pt. IV, pg. 478 — 1910.

Acaropsis nassa (Heckel) = *Acará nassa*, *A. cognatus* e *A. unicolor*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pgs. 353, 356 e 357 — 1840; *Centrarchus cyanopterus*, Schomb., Fish. Guiana, parte II, pag. 165, est. XVI — 1852; *Acará nassa*, Günther, Cat., IV, pg. 281 — 1862; *Acará (Acaropsis) nassa*, Steind., LXXI Bd. Sitzber. Akad. Wien, Beitr. Chrom. Amas. Stromes, pg. 20 — 1875; *Acaropsis nassa*, Eigenm. & Eigenmann, Pr. U. S. Fish. Comm., vol. XIV, pg. 68 — 1891; Eigenmann & Bray, Ann. N. Y. Acad. Sci., vol. VII, pg. 613 — 1894; *Acará nassa* Goeldi, Bol., Mus. Paraense, pg. 456 — 1898; *Acaropsis nassa*, Pellegr., loc. cit., pg. 207 — 1902; Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 7, vol. XV, pgs. 345 e 346 — 1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 307 — 1907; Eigenmann, Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 470 — 1910.

Æquidens minutus (Hensel) = ? *Acará gymnopoma*, Günther, Cat., IV, pg. 278 — 1862; *Acará minuta* Hensel, Beitr. z. Kenntniss Wirbelthiere Sud Brasiliens (Archif. f. Naturg. 36 Jharg.), pg. 53 — 1870; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 68 — 1891.

Æquidens obscurus (Casteln.) = *Chromis obscura*, Castelnau, Animaux Nouveaux, etc., Poissons, pg. 14, est. 6, fig. 3 — 1855; *Acará obscura*, Günther, Cat., IV, pg. 281 — 1862; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 68 — 1891.

Æquidens dorsiger (Heck.) = *Acará dorsiger*, Heckel, Ann. Wiener Museums, II, pg. 348 — 1840; Günther, Cat., IV, pg. 280 — 1862; Eigenm. & Eigenm., Boll. U. S. Nat. Mus., vol. IV, pg. 68 — 1891.

Æquidens freniferus (Cope) = *Acará freniferus* Cope, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 225 — 1871; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV — 1891.

Æquidens vittatus (Heckel) = *Acará vittata*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 346 — 1840; ? *Hoplarchus planifrons*, Kaup, Archif. f. Naturgeschichte, vol. 26, pg. 131 — 1860; Günther, Cat., IV, pg. 279 — 1862; *Acará syspilus*, Cope, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 255, est. XI, fig. 3 — 1872; *Acará thayeri*, *A. vittata* Steind., Sitzungsber. Akad. Wien, vol. LXXI, pgs. 68 e 72, est. I, fig. 2 e est. III, fig. 1 — 1875; *Acará vittata*, *A. syspilus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 68 — 1891; *Acará vittatus*, Goeldi, Bol. Mus. Par., vol. II, pg. 453 — 1898; *Æquidens paraguayensis*, Eigenm. & Bray, Am. Acad. Nat. Sci. Philad., n. 56, pg. 534 — 1894; *Æquidens syspilus*, *Æ. paraguayensis*, Pellegr., loc. cit., pgs. 138, e 139 — 1902; *Æquidens paraguayensis*, Eigenm., Mc Atee & Ward, Ann. Carnegie Museum, vol. IV, n. II, pg. 144, est. XLIV, fig. 2 — 1907; *Acará vittata* e *Acará thayeri*, Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. VII, vol. XV, pgs. 333 e 342 — 1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pgs. 310 e 312 — 1907; *Æquidens paraguayensis*, *Æ. vitale* e *Æ. thayeri*, Eigenm., Rep. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 472 — 1910.

Æquidens tetramerus (Heck) = *Acará tetramerus*, *A. viridis*, *A. diadema*, *A. pallidus*, *A. dimerus*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pgs. 341, 343, 344, 347 e 351 — 1840; *Chromis uniozellata*, Casteln., Anim. Nouv. etc., Poiss., pg. 15, est. VI, fig. 1 — 1855; *Acará tetramerus*, *A. viridis*, *A. pallidus*, *A. uniozellatus* e *A. dimerus* Günther, Cat., IV, pgs. 277, 280 e 281 — 1862; *Acará flavilabris*, Cope, Pr. Ann. Philos. Soc., pg. 570 — 1870; *Acará portalegrensis*, Hensel, Archif. f. Naturg., 36 lharg., pg. 52 — 1870; *Acará tetramerus* e *A. flavilabris*, Cope, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 255, est. XI, fig. 4 — 1872; *Acará tetramerus*, Steindachner, Beitr. z. Kenntniss Chrom. Amas. Stromes, pg. 5, Sitzber. Akad. Wien, LXXI Bd. — 1875; *Acará flavilabris*, Cope, Pr. Amer. Philos. Soc., pg. 698 — 1876; *Acará tetramerus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 68 — 1891; *Astronotos (Æquidens) tetramerus*, Eigenm. & Bray, Ann. N. Y. Acad. of Sci., vol. VII, pg. 617 — 1894; *Acará tetramerus*, *A. viridis*, *A. diadema*, *A. pallidus*, *A. dimerus*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 452, 453 e 473 — 1898; *Astronotus portalegrensis*, von Ihering, Os peixes d'agua-doce do Rio Grande do Sul,

pg. 27 — 1897; *Æquidens tetramerus* Eigenm. & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., n. 56, pg. 534 — 1903; *A. partalegrensis*, Pellegr., loc. cit., pg. 137 — 1902; Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. VII, vol. XV, pg. 341 — 1905; Rud. Ihering, Rev. do Mus. Paulista, vol. VII, pg. 311 — 1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pg. 472 — 1910.

Æquidens sub-ocularis (Cope) = *Geophagus thayeri*, Steind., Sitzungsber. Akad. Wien LXXI, pg. 108, est. III, fig. 2 — 1875; *Acará sub-ocularis*, Cope, Proc. Am. Philos. Soc., XVII, pg. 696 — 1878; *Geophagus thayeri*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 189 — 1903 (1904); *Acará sub-ocularis*, Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. VII, vol. XV, pg. 557 — 1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 311 — 1907; Eigenmann, Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 472 — 1910.

Astronotus ocellatus (Agass.) = *A. ocellatus* Peixes, est. XI, Alexandre Rodrigues Ferreira — 1783-93; *Lobotes ocellatus*, Agass. in Spi, Pisc. Bras., pg. 129, est. 68 — 1829; *Astronotus ocellatus*, Swainson, Nat. Hist. Fish. Amph. Rept., vol. II, pg. 229 — 1839; *Acará crassispinis*, Heckel, Fluss-Fische etc., Ann. Wiener Museums, II, pg. 357 — 1840; *Cyichla rubro-ocellata*, Schomb., Fishes Guiana, II, pg. 153, est. X — 1852; *Hydrogonus ocellatus*, Günth, Cat., IV, pg. 303 — 1862; *Acará compressus*, Cope, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 256 — 1872; *Acará ocellata*, Steind., LXXI Bd., Sitzber. Akad. Wien, Beitr. z. Kenntn. Chrom. Amaz. Stromes, pg. 17 — 1875; *Astronotus hypostictus*, Cope, Ann. Philos. Soc. — 1877; *Astronotus ocellatus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 68 — 1891; Eigenm. & Bray, Ann. N. Y. Acad. Sci., vol. VII, pg. 617 — 1894; *Acará ocellata* e *Hydrogonus ocellatus*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 454 e 474 — 1898; *Astronotus ocellatus* e *A. hypostictus*, Pellegrin, loc. cit., pg. 147 — 1902; Régan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. VII, vol. XV, pg. 347 — 1905; Rud. Ihering, Rev. Museu Paulista, vol. VII, pg. 313 — 1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 470 — 1910.

Cichla ocellaris Bl. & Schn. = *Cichla ocellaris*, Bl. & Schn., pg. 340, est. 66 — 1801; *Cichla monoculus*, Agass., Spix, Pisces Bras., pg. 100, ests. 63 e E — 1829; Cuv., Règne Anim. (II), pg. 279 — 1829; *Cichla orinocensis*, *Cichla atabapensis*, *Cichla argus*, Val. in Humboldt, Ob. Zool. II, pgs. 167, 168 e 169, est. XLV, fig. 3 — 1833; *Cichla monoculus*, Heck., Ann. Wiener Mus., II, pg. 411 — 1840; *Cichla nigro-maculata*, *Cichla*

argus, *C. trifasciata* Schomb., Fishes B. Guiana, II, pgs. 151, 147, 149 e 197—1843, ests. VII, VIII, IX XXVI; *Cichla orinocensis*, *Acharnes speciosus*, Müll. & Tr., Schomb, Guiana Reise, III, pg. 625 e Horae — Ichthyol., pg. 27, est. V, fig. 3—1849; *Cichla tucunaraí*, Casteln. Anim. Nouv. etc., pg. 17, est. 10, fig. 1—1855; *Acharnes speciosus*, Günther, Cat., IV, pg. 369—1862; *Cichla ocellata*, Günther, Cat., pg. 304, IV—1862; *Cichla orinocensis*, Günther, op. cit., pg. 309—1862; Cope, Proc. Amer. Philos. Soc., pg. 697—1878; Steind., Beitr. Kenntn. Flussfische Sud-Am., IV, Denkschrift Akad. Wien, XLVI Bd., pg. 3, est. 1, fig. 2—1882; Eigenmann & Eigenmann, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 69—1891; Eigenmann & Bray, Ann. New-York Acad. Sci., vol. VII, pg. 611—1894; Göldi, Bol. do Museu Paraense, vol. II, pgs. 468, 469 e 474—1898; *Cichla ocellaris*, var. *argus*, Pellegrin. Bull. Mus. Paris, pg. 183—1902; *Cichla ocellaris*, Régan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. VII, vol. XVII, pg. 232—1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, 292—1907; *C. ocellaris*, Eigenmann, Rep. Princet. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 469—1910.

Cichla temensis Humb. = *C. temensis* Peixes, est. IX, Alexandre Rodrigues Ferreira “Desenhos de Indios” etc.; *Cichla temensis*, Humbolt., Obs., Zool. II, pg. 169—1811; *Cichla temensis* e *C. tucunaraí*, Heckel, Bras. Fluss Fische, Ann. Wiener Mus., pg. 413—1840.

Cichla flavomaculata Schomb. = *Cichla flavomaculata*, Fishes Guiana. II, pg. 145, est. VI—1843; *Cichla conibos*, Casteln. Anim. Am. Sud. Poiss., pg. 18, est. X, fig. 3—1855; *Cichla temensis* e *C. conibós* Günther, pgs. 304 e 305, Cat., IV—1862; Steindachner Denkschrift Acad. Wien, XLVI Bd., pg. 2, est. 1, fig. 3—1882; Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 69—1891; Eigenmann & Bray, Ann. N. Y. Acad. Sci., vol. VII, pgs. 611 e 612—1894; *Cichla tucunaraí* e *C. temensis*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, pgs. 469 e 474—1898.

Cichla temensis, Pellegr. Mem.—*C. temensis*, Soc. Zool. France, XVI, pg. 185—1903 (1904); Régan, Annals & Mag. Natural History, vol. XVII, ser. 7—1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 292—1907; Eigenm., Rep. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 469—1910.

Geophagus surinamensis (Bl.) = *Sparus surinamensis*, Bl., Ichthyol, VIII, pg. 89, est. 277, fig. 2—1797; *Geophagus altifrons* e *G. megasema*,

Heck., Ann. Wiener Museums, vol. II, pgs. 385 e 388 — 1840; *Geophagus surinamensis*, Müll. & Troschl., in Schomb. Reise in Guiana, III, pg. 625 — 1848; *Chromis proxima*, Casteln., Anim. Nouv. ou Râres etc., Poiss., pg. 14, est. 7, fig. 1 — 1855; *Satanoperca proxima* e *Geophagus surinamensis*, Günther, Cat., IV, pgs. 314 e 315 — 1862; *Geophagus surinamensis*, Eigenmann & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 71 — 1891; Eigenmann & Bray, Ann. N. Y. Acad. Sci., vol. VII, pg. 622 — 1894; Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 453 e 474 — 1898; Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 198 — 1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVII, pg. 55 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista., vol. VII, pg. 317 — 1907; Eigenmann, Report Princet. University Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Geophagus acuticeps Heck. = *Geophagus acuticeps*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 394 — 1840; *Satanoperca acuticeps*, Günther, Cat., IV, pg. 312 — 1862; *Geophagus (Satanoperca) acuticeps*, Steind., Beitr. Kenntn. Chromid Am. Stomes, pg. 57, Sitzungsber. Akad. Wien, vol. LXXI — 1875; Eigenm. Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70 — 1891; *Geophagus acuticeps*, Eigenmann & Bray, Ann. N. Y. Acad. Sci., vol. VII, pg. 622 — 1894; *Geophagus acuticeps*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 191 — 1903 (1904); Régan., Ann. & Mag. Nat. Hist., vol. XVII, ser. 7^a, pg. 60 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 321 — 1907; *Satanoperca acuticeps*, Eigenm., Report. Princet. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Geophagus daemon Heck. = *Geophagus daemon*, Heckel, Ann. Wien. Mus., II, pg. 389 — 1840; *Satanoperca daemon*, Günther, Cat., IV, pg. 313 — 1862; Seind., Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI, pg. 118 — 1875; Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 197 — 1903 (1904); Régan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVII, pg. 59 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, 320 — 1907; Eigenm., Report Princet. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Geophagus cupido (Heck.) — *Geophagus cupido*, Heckel, Ann. Wiener Museums, II, pg. 399 — 1840; *Mesops cupido*, Günther, Cat., IV, pg. 311 — 1862; *Geophagus cupido*, Steind., Beitr. Chrom. Amaz. Stomes, pg. 47, Sitzgsber. Akad. Wien, vol. LXXI — 1875; Cope, Ann. Philos. Soc., pg. 697 — 1878; Eigenmn. & Eigenm., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70 — 1891; Eigenm. & Bray, Ann. N. Y. Acad. of Sci.,

vol. VII, pg. 621 — 1894; *Geophagus cupido*, Pellegrin, Mem. Soc. Zool. France, vol. XVI, pg. 189 — 1903 (1904); Régan, Annals & Mag. Nat. Hist., vol. XVII, pg. 54 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 317 — 1907; Eigenmann, Report Princet. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Geophagus brachyurus Cope = *Geophagus brachyurus*, Cope, Proc. Am. Philos. Soc., XXXIII, pg. 105, est. IX, fig. 18 — 1894; Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 195 — 1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVII, pg. 54 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. 7^o, pg. 316 — 1907; Eigenmann, Rept. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Geophagus jurupari Heck. = *Geophagus jurupari*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 392 — 1840; *Geophagus jurupari* e *Geophagus leucostictus*, Müll. & Trosch, Reise in B. Guiana, pg. 625 — 1848; *Satanoperca jurupari*, *S. macrolepis* e *S. leucostictus*, Günther, Cat., vol. IV, pgs. 313 e 314 — 1862; *Geophagus jurupari*, Cope, Proc. Philad., XXIII, pg. 251 — 1872; Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, vol. LXXI, pg. 120 — 1875 e Denkschrift Akad. Wien, XLVI, pg. 2 — 1883; *Geophagus (Satanoperca) jurupari* Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 71 — 1891; *Geophagus jurupari*, Eigenm. & Bray., Ann. of N. Y. Acad. of Sci., vol. VII, pg. 622 — 1894; *Satanoperca jurupari*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 453 e 475 — 1898; *Geophagus jurupari*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 195 — 1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., vol. XVII, ser. 7^a, pg. 56 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. 7^o, pg. 319 — 1907; Eigenmann, Report, Princet. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Geophagus papaterra, Heck. = *Geophagus papaterra* Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 396 — 1840; *Satanoperca papaterra*, Günth, Cat., IV, pg. 313 — 1862; *Geophagus (Satanoperca) papaterra*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, pg. 120, vol. LXXI — 1875; *Geophagus (Satanoperca) papaterra*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70 — 1891; *Geophagus papaterra*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pg. 463 — 1898; *Geophagus papaterra*, Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 536 — 1903; Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 192 — 1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVII, pg. 59 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 320

— 1907 — *Satanoperca papaterra*, Eigenmann, Report Princet Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Geophagus brasiliensis (Quoy & Gmd.) = *Chromis brasiliensis*, Quoy & Gmard, Voy. Uran., Zool., Poiss., pg. 286 — 1824; *Geophagus brasiliensis*, Kner, Fishes Novara Reise, pg. 266, est. X, fig. 3 — 1865; *Chromis unipunctata*, *Cr. unimaculata*, Casteln., Anim. Nouv. etc., Poiss., pg. 13, est. VII, fig. 2 e est. VIII, fig. 2 — 1855; *Acará brasiliensis* e *A. unipunctata*, Günther, Cat., IV, pgs. 278 e 283 — 1862; *Geophagus brasiliensis*, *G. rhabdotus*, *G. gymnogenys*, *G. bucephalus*, *G. labiatus*, *G. scymnophilus*, e *G. pygmæus*, Hensel, Archif für Naturg., vol. 36, pgs. 59 á 65 — 1870; *Geophagus brasiliensis*, Steind., Süßwasserfische Südöstlichen Brasiliens, pg. 13, ests. 2 e 3, Sitzungsber. Akad. Wien, vol. LXX — 1874; *Geophagus brasiliensis*, *G. rhabdotus*, *G. gymnogenys*, *G. bucephalus*, *G. labiatus*, *G. scymnophilus* e *G. pygmæus*, Eigenm., & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 71 — 1891; *Geophagus scymnophilus* e *Geophagus brasiliensis*, Eigenmann & Bray, Ann. N. Y. Acad. of Sci., vol. VII, pgs. 622 e 623 — 1894; *Geophagus brasiliensis*, Eigenm. Ann. N. Y. Acad. Sci., vol. VII, pg. 637 — 1894; *Geophagus brasiliensis*, *G. gymnogenis*, Ihering, Os Peixes d'agua-doce do Rio Grande do Sul, pg. 27 — 1897; *G. gymnogenis* et *G. brasiliensis* Pellegrin, Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 194 — 1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. 7ª, vol. XVII, pgs. 53 e 57 — 1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pgs. 316 e 318 — 1907; Eigenmann, Report, Princet Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Heterogramma agassizii (Steind.) = *Geophagus (Mesops) agassizii*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI, Bd. I e II, Heft., pg. 111, est. VIII, figs. 2, 2ª e b — 1875; *Biotodoma agassizii*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 187 — 1903 (1904); *Heterogramma agassizii*, Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., vol. XVII, ser. 7ª — 1906; Rud. Ihering, Rev. do Mus. Paulista, vol. VII, pg. 323 — 1907; Eigenm., Report, Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 468 — 1910.

Heterogramma tæniatum (Günther) = *Mesops tæniatus*, Günther, Cat., IV, pg. 312 — 1862; *Geophagus amœnus*, Cope, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 250 — 1872; Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70 — 1891; *Mesops tæniatus*, Boul., Bol. Mus. Torino, X, n. 196 — 1895; *Heterogramma tæniatum* e *H. borelii*,

Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. VII, vol. XVII, pgs. 61 e 63—1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pgs. 322 e 323—1907; Eigenmann & Ward, Annals of the Carnegie Museum, vol. IV, n. II, pgs. 146 e 147—1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 478—1910.

Heterogramma trifasciatum (Eigenm. & Kennedy) = *Mesops læniatus*, Boul., Boll. Mus. Tor., X, 196, pg. 33—1895; *Biotodoma trifasciatum*, Eigenmann & Kennedy, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., vol. LV, pg. 536—1903; Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 188—(1904); *Heterogramma trifasciatum*, Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVII, pg. 65—1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, 324—1907; Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Mus. vol. IV, n. II, pg. 145, est. XLV, fig. 2—1907; Eigenm., Report Princet. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 478—1910.

Heterogramma corumbæ, Regan, = *Mesops læniatus* (pt.) Boulenger, Bol. Mus. Torino, X, pg. 33—1895; *Heterogramma combæ*, Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVII, pg. 64—1906; Rud. Ihering Rev. do Museu Paulista, vol. VII, pg. 324—1907; *Heterogramma corumbæ*, Eigen Mc. Actee & Ward, Annals of the Carnegie Museum, vol. IV, n. II, pg. 146, est. XLV, fig. 3—1907.

Biotæcus opercularis (Steindachner) = *Saraca opercularis*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI, Bd. I e II Heft, pg. 125—1875; *Biotæcus opercularis*, Eigenmann & Kennedy, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad, vol. LV, pt. II, pg. 533—1903; Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 199—1903 (1904); Regan, Annals. & Mag. Nat. Hist., vol. XVII, serie 7^a, pg. 65—1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 325—1907; Eigenmann, Report Princet. Univ. Exped., vol. III, pte. IV, pg. 479—1910.

Chætobranchus flavescens, Heck. = *Chætobranchus flavescens* e *C. brunneus*, Heckel, Ann. Wien. Mus., II, pgs. 402 e 405—1840; *Chromis ucayalensis*, Casteln., Anim. Nouv. ou Râres, etc., Poiss., pg. 15, est. VI, fig. 2—1855; *C. flavescens*, *C. brunneus* e *C. robustus*, Günther, Cat., vol. IV, pg. 410—1862; *Geophagus badiipinnis*, Cope, Pr. Academ. Nat. Sci. Philad, pg. 251, est. XI, fig. 1—1871; *Chætobranchus flavescens*, Steind, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI, B. pg. 128, est. VI—1875; Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70—1891; Eigenmann & Bray, Ann. New-York

Akad. of Sci., vol. VII, pg. 610—1894; *Chaetobranchius robustus, brunneus*, Göldi, Bol. Museu Paraense, II, pgs. 452, 473 e 474—1898; *Geophagus badipinis*, Pellegrin, Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 201—1904; *Chaetobranchius flavescens*, Régan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVII, pgs. 234 e 235—1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 294—1907; Eigenmann, Report Princet. Univ., vol. III, parte IV, pg. 469—1910.

Chaetobranchius semifasciatus, Steind. = *Chaetobranchius semifasciatus*, Steindachner Sitzungsber. Akad. Wien, Bd., LXXI, pg. 130, est. VII—1875; Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70—1891; Eigenmann & Bray, Ann. N. Y. Acad. of Sci., vol. VII, pg. 610—1894; Pellegrin, Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 201—1903 (1904); Regan, Annals and Magaz. Natural History., ser. VII, vol. XVII, pgs. 234 e 235—1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pgs. 294 e 295—1907; Report Princet. Univ. Exped., vol. IV, pg. 469—1910.

Chaetobranchopsis orbicularis, Steind. = *Chaetobranchoides orbicularis*, Steind., Chrom. Amaz. Stromes, pg. 73, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI, Bd.—1875; Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 70—1891; Eigenmann & Bray, Ann. New-York Academ. of Sci., vol. VII, pg. 610—1894; Pellegrin, Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 202—1903 (1904); Regan, Annals and Magz. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVII, pg. 236—1906; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 295—1907; Eigenmann, Report Princet. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 469—1910.

Chaetobranchopsis australis, Eigenmann & Ward. = *C. australis*, Annals Carnegie Museum, vol. IV, n. II, pg. 144, e est. XLIV, fig. 1—1907; Eigenmann, Report. Princet. Univ., vol. III, pt. III, pg. 469—1910.

Pterophyllum scalare (Cuv. & Val.) = *Platax scalaris*, Cuv. & Val., H. Nat. Poiss., vol. VII, pg. 177—1831; *Pterophyllum scalaris*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 335—1840; *Plataxoides dumerilii*, Casteln., Anim. Nouv. etc., Poiss. pg. 21, est. 11, fig. 3—1855; *Pterophyllum scalare*, Günth., Cat., IV, pg. 316—1862; Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, vol. XLVI, pg. 295, est. I, fig. 1—1862; Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien., LXXI, pg. 136—1875; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV—1891; *Pterophyllum scalaris*, Eigenm. & Bray, Ann. N. York Akad. of Sci.,

vol. VII, pg. 624 — 1894; Goeldi, Bol. Mus. Paraensé, vol. II, pg. 457 — 1898; Pellegrin, Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 251 — 1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., ser. 7^a, vol. XVI, pg. 441 — 1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 334 — 1907; Regan, Report Princet. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479 — 1910.

Cichlasoma festivum (Heck.) = *Heros festivus* e *H. insignis*, Heckel, Ann. Wien. Mus., pgs. 375 e 379 — 1840; *Chromys acorá*, Casteln., Anim. Nouv. ou Rares, etc., pg. 17, est. IX, fig. 1 — 1885; *Mesonaula insignis*, Günther, Cat., IV, pg. 300 — 1862; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 69 — 1891; *Heros festivus* e *Mesonaula insignis*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 452, 453, 454 e 475 — 1898; *Mesonaula festivus*, Eigenm. & Bray, Ann. N. Y. Acad. of Sci., vol. VII, pg. 619 — 1894; *Cichlasoma insigne*, Pellegrin, Mem. Soc. Zool. de France, vol. XIV, pg. 221 — 1903 (1904); *C. festivum*, Regan, Annals. & Mag. Nat. History, vol. XVI, pgs. 63 e 69 — 1905; Rud. Ihering, Rev. do Mus. Paulista, vol. VII, pg. 332 — 1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 473 — 1910.

Cichlasoma spectabile (Steind.) = *Petenia spectabilis*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wissenschaft zu Wien, LXXI Bd., I. Heft II, pg. 96, est. IV — 1875; Eigenm. & Bray, Ann. Acad. N. York, VII, pg. 615 — 1894; Pellegrin, Mém. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 244 — 1903 (1904); *Cichlasoma spectabile*, Régan, Ann. & Mag. Nat. History, vol. XVI, ser. 7^a, pgs. 67 e 339 — 1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 328 — 1907; Eigenmann, Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 467 — 1910.

Cichlasoma bimaculatum (L.) = *Acará*, Marcgr., Hist. Nat. Brs. Pisc., pg. 168 — 1648; Piso, Hist. Nat. Med., pg. 67 — 1658; *Labrus* 87, *Sparus* 223 Gronow, Mus. Ichthyol., pg. 36 — 1754 e Zoophyl., pg. 64, est. V, fig. 4 — 1763; *Sciæna bimaculata* e *S. punctata*, Linnæus, Mus. Ad. Fred. I, pg. 66 — 1754; *Labrus bimaculatus* e *L. punctatus*, L., Syst. Nat., pg. 285 — 1758; *Perca bimaculata*, Bl., IX pte., pg. 82, est. 310, fig. 1 — 1797; *Labrus punctatus* Bl., est. 295, IX pt. — 1797; *Cichla bimaculata* e *L. punctatus* Bl. & Schn., pg. 338 — 1801; *Chromis tænia*, Benet., Pr. Zool. Soc., vol. 1, pg. 112 — 1830; *Acará margarita*, *A. punctatus*, *A. tænia* e *A. gronovii*, Heck., Ann. Wiener Mus., II, pgs. 338, 360 e 361 — 1840; *Chromis tænia*, Storer, Mem.

Amer. Acad., II, pg. 520—1846; *Cichlasoma tenuia* Gill, Fishes Trinidad, pg. 23—1858; *Acará bimaculatus*, Günth., Cat., IV, pg. 276—1862; Steind., Sitzber. Akad. Wien, LXXI Bd., Chrom. Amaz. Stromes, pg. 22—1875; *Cichlasoma bimaculata*, Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 68—1891; Eigenm. & Bray, Ann. N. York Akad. of Sci., pg. 618, vol. VII—1894; *Acará margarita*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pg. 453—1898; Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 204—1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., vol. XVI, ser. 7^a, pgs. 63 e 68—1905; Rud. Ihering, Rev. do Museu Paulista, vol. VII, pg. 331—1907; Eigenmann, Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 473—1910; Idem, Mem. Carneg. Mus., V, pg. 495—1912.

Cichlasoma coryphænoides (Heck.) = *Heros coryphænoides* e *H. niger*, Heckel, Ann. Wiener Museums, II, pgs. 373 e 375—1840; *Heros coryphænoides*, Günther, Cat., IV, pg. 296; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 69—1891; *Heros coryphænoides* e *H. niger* Göldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 453 e 474—1898; *Cichlasoma coryphænoides*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 219—1904; Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., vol. XVI, ser. 7^a, pgs. 63 e 74—1905; Rud. Ihering, Rev. do Museu. Paulista, vol. VII, pg. 330—1907; Eigenm., Report. Princet., Univ., vol. III, pt. IV, pg. 473—1910.

Cichlasoma temporale (Günther) = *Heros temporalis*, Günther, Cat., IV, pg. 287—1862; *Heros (Acará) crassus*, Steind., Sitzungsberichte Akad. Wien, LXXI, Chrom. Amaz. Stromes, pg. 88—1875; *Heros crassus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. 14, pg. 69—1891; *Heros goeldii*, Boul., Ann. & Magasin of Nat. Hist., XX—pg. 298—1897; Goeldi, Bol., Mus. Paraense, vol. II, pgs. 452 e 473, est. 1, fig. 2—1898; *Cichlasoma temporale*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. France., XVI, pg. 218—1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., vol. XVI, ser. 7^a, pgs. 63 e 73—1905; Rud. Ihering, Rev. do Mus. Paulista, vol. VII, pg. 329—1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 473—1910.

Cichlasoma oblongum (Casteln.) = *Chromis oblonga*, Casteln., Anim. Nouv. ou Râres etc., Poiss., pg. 14—1855; *Heros oblongus*, Günther, Cat., IV, pg. 299—1862; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 69—1891; *Cichlasoma oblongum*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 236—(1904); Rud. Ihering, Rev. do Mus.

Paulista, vol. VII, pg. 334—1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 473—1910.

Cichlasoma facetum (Jenyns) = *Chromis facetus*, Jenyns, Zool. Beagle Fishes, pg. 104—1842; *Heros facetus* e *Heros autochton*, Günther, Cat., IV, pgs. 290 e 299—1862; *Heros jenynsii*, H. *facetus*, Steind., Ichthiol. Not., IX, pg. 3, est. II, Sitzungsber. Akad. Wien—1869; *Acará autochton*, Steind., SW. Fische So. Bras., pg. 4, est. I, LXX Bd. Situngsber Akad. Wien—1874; *Heros facetus*, H. *autochton* e H. *acaroides* Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pgs. 68 e 69—1891; *Heros autochton*, Kner, Novara, Expedition-Fische, pg. 265; *Heros acaroides*, Hensel, Wirbelthiere Süd Bras. Archif f. Naturgesch, Iharg. 36, vol. I, pg. 54; *Cichlasoma facetum* Pellegrin, Mem. Soc. Zool. France, vol. XVI, pg. 217—1903 (1904); *C. facetum* e *C. antochton*, Regan, Annals & Mag. Nat. Hist., vol. XVI, ser. 7^a, pgs. 63, 70 e 71—1905; Rud. Ihering. Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pgs. 332 e 333—1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 473—1910.

Cichlasoma severum (Heck.) = *Acará severus*, A. *coryphaeus*, A. *modestus*, A. *spurius* e A. *severus*, Heckel, Ann. Wiener Mus., vol. II, pgs. 362, 366, 368 e 372—1840; *Chromis appendiculata* e *C. fasciata* Casteln., Anim. Nouv. etc., Poiss., pg. 15, est. 7, fig. 3—1855; *Heros spurius* e H. *efasciatus*, Günther, Cat., IV, pgs. 293 e 294—1862; *Uarús centrarchoides*, Cope, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 253, est. XI, fig. 2—1862; *Heros spurius*, Steind. SW., Fische S. Brasiliens, pg. 9, est. IV—Sitzungsber. Akad. Wien, LXIX—1874; *Heros severus* e H. *efasciatus* Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pgs. 68 e 69—1891; *Astronotus* (*Cichlasoma*) *severus*, Eigenm. & Bray, Ann. N. York Acad. Sci., vol. VII, pg. 619—1894; *Heros modestus*, Göldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pg. 453; *Cichlasoma severum*, Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., vol. XVI, ser. 7^a, pgs. 66 e 322—1905; Rud. Ihering, Rev. do Mus. Paulista, vol. VII, pg. 333—1907; Eigenm., Rep. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 475—1910.

Cichlasoma psittacum (Heckel) = *Heros psittacus*, Heckel Ann. Wiener Mus., vol. II, pg. 369—1840; *Hoplarchus pentacanthus*, Kaup., Wigmans Archif. Natu. gr 36 Iharg., pg. 129, est. VI, fig. 1—1860; *Heros psittacus*, Günther, Cat., VI, pg. 299—1862; *Heros psittacus* Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIX, pg. 68—1891;

Heros psittacus, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pg. 453; Pellegr., Mem. Soc. Zool. de France, XVI, pg. 242—1904; *Cichlasoma psittacum*, Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., vol. XVI, ser. 7^a, pgs. 66 e 323 (parte)—1905; Rud. Ihering, Rev. do Mus. Paulista, vol. VII, e 329—1907; Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 476—1910.

Uarú amphiacanthoides, Heck. = *Uarú amphiacanthoides*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 331—1840; *Pomotis fasciatus*-Schomb., Fish. Guiana, II parte, pg. 169, est. XVII—1852; *Uarú amphiacanthoides*, e *U. obscurum* Günther, Cat., IV, pg. 302—1862; *Acará amphiacanthoides*, Steind., Sitzungsber. Akad. Wien, vol. LXXI (Beitr. Chrom. Amaz. Stromes) pg. 34—1875; *Uarú amphiacanthoides*, Eigenm. & Eigenm., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 69—1891; *Acará (Pomotis) fasciatus* e *Uarú amphiacanthoides* Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 454 e 469—1898; Eigenm. & Bray, Ann. N. York Acad. Sci., vol. VII, pg. 612—1894; *Acará imperialis*, Steindachner, Sitzber. Akad. Wien., LXXX, pg. 161—1879; *Uarú imperialis*, Pellegr., Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 247—1903 (1904); *Uarú amphiacanthoides*, Regan, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. VII, vol. XVI, pg. 439—1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 334—1907; *U. amphiacanthoides* e *U. imperialis*, Eigenm., Report. Princet. Univ., vol. III, pt. IV, pg. 469—1910.

Symphysodon discus, Heckel = *Symphysodon discus*, Heckel, Ann. Wiener Museums, vol. II, pg. 333—1840; Günther, Cat., IV, pg. 316—1862; Kner, Sitzungsberichte Akad. Wien, vol. XLVI, pg. 299, est. II—1863; Steind., Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI, pg. 106—1875; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 71—1891; Eigenm. & Bray, Ann. N. Y. Acad. of Sci., vol. VII, pg. 624—1894; Goeldi, Bol. Mus. Paraense, vol. II, pg. 462—1898; Pellegrin, Mem. Soc. Zool. France, XVI, pg. 250—1903 (1904); Regan, Annals & Mag. Natural Hist., ser. 7^a, vol. XVI, pg. 440—1905; Rud. Ihering, Rev. Mus. Paulista, vol. VII, pg. 355—1907; Eigenm., Report. Princet. Univ. Exped., vol. III, pt. IV, pg. 479—1910.

Monocirrhus polyacanthus, Heckel = *Monocirrhus polyacanthus*, Heckel, Natterers Brasilianische Flussfische, Annales des Wiener Museums der Naturgeschichte, Bd. II, pg. 439—1840; Günther, Cat., III,

pg. 371 — 1861; Kner, Sitzber. Akad. Wien, vol. XLVI, pg. 300, est. I, fig. 3 — 1863; Eigenm. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 66 — 1892.

Harpe rufa (L.) = *Pudiano vermelho*, Marcgrav., Hist. Brasil., Pisces, pgs. 145-6 — 1648; *Turdus flavus*, Catesby, Nat. Hist. Carol., II, est. II, fig. 1 — 1743; *Labrus rufus*, Linn., Syst., ed. X, pg. 284 — 1758 e ed. XII, pg. 475 — 1766; *Perro colorado*, Parra, Dif. Piez., 3, est. 3, fig. 1 — 1787; *Bodianus bodianus*, *Lutjanus verres*, *Sparus falcatus*, Bl. Ichthyol., vol. VII, pg. 24, est. 223 — 1790 e ests. 251 e 258 — 1791; *Labrus semiruber*, *Bodianus blochii*, *Harpe cœlureo-aureus*, Lacép. Hist. Nat. Poiss., vol. III, pg. 428 — 1802, e vol. IV, pgs. 279, 290, 426 e 427, est. 8, pg. 2 — 1803; *Cossyphus bodianus*, Cuv. & Val., XIII, pg. 75 — 1839; *Cossyphus verres*, Casteln., Anim. Nouv. ou Rares, etc., pg. 27 — 1855; *Cossyphus pulchellus*, Poey, Mem. II, pg. 208 — 1860; *Cossyphus rufus*, *C. pulchellus*, Günther, vol. IV, pg. 108 — 1862; *Harpe rufa*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. pg. 222 — 1863; *Bodianus rufus*, Poey, Rep., II, pg. 331 — 1867; *B. rufus* e *B. pulchellus*, o mesmo, Synopsis, pgs. 331 e 332 — 1868; o mesmo, Enum., pg. 105 — 1875; *Harpe rufa*, Goode, Fishes, Berm. pg. 37 — 1876; *Cossyphus rufus*, Günth., Shore-Fishes, Challenger pg. 14 — 1880; *Bodianus rufus*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 148 — 1884; *Labrus rufus*, Goode & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 200 — 1885; *Bodianus rufus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 45 — 1886; *Harpe rufa* e *H. pulchella*, Jordan, Report. U. S. Fish. Com., for 1887, pgs. 628 á 630 — 1891; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1581 a 1584 — 1898.

Labrus livens (L.) = *Turdus niger*, *Merula salviani*, Willugby, 320 — 1686; *Labrus cœruleus nigricans*, Artedi, Synonymia Piscium, pg. 55 — 1738; *Labrus livens*, *L. merula*, Linæus, Syst. Naturæ, ed. X, pgs. 287, 288 — 1758; *Labrus psittacus*, Risso, Europ. Merid. — 1826; *Labrus crassus*, Agass. & Spix., Pisc. Bras. pg. 95, tab. 52 — 1829; *Labrus lividus*, *L. limbatus*, *L. lincolatus* e *L. saxorum*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. VIII, pgs. 63 á 66 — 1839; *Scarus viridis*, Gronouw, Syst., ed. Gray., pg. 63 — 1854; *Labrus merula*, *L. crassus*, Günther, Cat., IV, pgs. 72 e 74 — 1862; *Labrus livens*, Jordan, pt. XV, U. S. Fish. & Fisheries Comm., for 1887, pgs. 607 e 609 — 1891.

Tautogolabrus brandaonis (Steind.) = *Ctenolabrus* (*Tautogolabrus*) *brandaonis*, Steind., Sitzungsberichte Akad. Wien, LV Bd, I Abtheil.,

pgs. 531—1867; *Otenolabrus brandaonis*, Jordan, U. S. Fish. & Fisheries Comm., pt. XV, for 1887, pgs. 623 e 624—1891.

Iridio radiatus, (L.) = *Pudiano verde*, Maregrav, II. Nat. Bras., Poiss. pg. 146—1648; *Tardus oculo-radiato*, Catesby, Nat. Hist. Carol., vol. II, pg. 12, est. 12 e fig. 1—1743; *Labrus radiatus*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 288—1758; *Doncella*, Parra, Dif. Piez., pg. 95, est. 37—1787; *Labrus brasiliensis*, Bl., Ichth., VIII, pg. 108, est. 280—1797; Bl. & Schn., Syst., pg. 242—1801; *Julis crotaphus*, Cuv. Règne Animal, II ed., vol. 2, pgs. 258-30—1829; *Julis cyanostigma*, *Julis opalina*, *Julis palatus* e *Julis principis*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Pois., vol. XIII, pg. — 1839; *Chlorichthys brasiliensis*, Sws., Class., pg. 232—1839; *Platy glossus cyanostigma*, *P. opalinus*, *P. radiatus* e *P. principis*, Günther, Cat., IV, pgs. 161, 163 e 164—1862; *Chærojulis cyanostigma*, Poey, Synopsis, pg. 334—1868; Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 464—1871; o mesmo, Enum., pg. 107—1875; *Chærojulis radiatus*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 35—1875; *Platy glossus cyanostigma*, Günther, Shore Fishes, Chal., pg. 4—1880; *Platy glossus radiatus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 135—1884; o mesmo, Cat. Fish. North. Am., pg. 98—1885; Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 45—1886; Jord. & Hugues, Pr. U. Nat. Mus., pg. 59—1886; *Halichæres radiatus*, Jord., Report. U. S. Fish. Comm., for 1887, pgs. 638 e 641—1891; *Iridio radiatus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. II, pgs. 1.587 e 1.590—1898.

Iridio cyanocephalus (Bl.) = *Labrus cyanocephalus*, Bl., Ichthyol., est. 286—1791; *Julis dimidiatus*, Ag. Spix., Pisc. Bras., pg. 29, est. 53—1829; Cuv. & Val., XIII, pg. 297—1839; *Ichthy callus dimidiatus*, Sws., Class. Fish., pg. 232—1839; *Julis internasalis*, Poey, Mem., II, pg. 421—1860.

Iridio bivittatus (Bl.) = *Sparus radiatus* Linnæus Syst. Nat., ed. XII, pg. 472—1766; *Labrus bivittatus*, Bl., Ichthyol., VIII, pg. 107, est. 284, fig. 1—1797; *Labrus psittaculus*, Lacép., vol. III, pg. 522—1800; *Julis psittaculus*, Cuv. & Val., XIII, pg. 283—1839; *Julis humeralis*, Poey, Mem., II, pg. 212—1860; *Platy glossus bivittatus*, e *P. humeralis*, Günth., Cat., IV, pgs. 164 e 165—1862; *Chærojulis grandisquamis*, Gill., Pr. Ac. Nat. Sci. Philad., pg. 206—1863; *Platy glossus bivittatus*, Steindl., Ichthyol. Noitz., VI, pg. 49, Sitzungsber. Akad. Wien.—1867; *Chærojulis bivittatus*, Poey, Synopsis, 335—1868; Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 463—1870; *Chærojulis arangoi*,

Poey, Enum., pg. 109 — 1875; *Cheirojulis humeralis*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 338 — 1879; *PlatyGLOSSUS florealis*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 287 — 1882; *PlatyGLOSSUS radiatus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Museum, pg. 608 — 1882; *PlatyGLOSSUS grandisquamis*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 603 — 1883; *PlatyGLOSSUS bivittatus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 136 — 1884; Bean. & Dresel, Pr. U. S. N. Mus., pg. 153 — 1884; Jord., Cat. Fish N. Am., pg. 98 — 1885; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 45 — 1886; Jord., Pr. U. S. N. Mus., pg. 540 — 1886; *Halichæres bivittatus*, Jord., Report. U. S. Fish. Comm., for 1887, pgs. 640 e 645, ests. V e VI — 1890; *Iridio bivittatus*, Jord & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.589, 1.598 e 1.595 e IV pte., est. CCXXXIX, figs. 600 e 601 — 1900.

Iridio irideus (Starks) = *Halichæres irideus*, Starks, The Fishes of the Stanford Expedition to Brasil, Leland Stanford Junior University Publications, pg. 60 — 1913.

Iridio kirschii Jord. & Everm. = *Julis crotaphus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., XIII, pg. 289, est. 395 — 1839 (Preoccupado); *PlatyGLOSSUS crotaphus*, Günth., Cat., IV, pg. 163 — 1862; Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 463 — 1870; *Cheirojulis crotaphus*, Poey, Enum., pg. 109 — 1875; *Halichæres poeyi*, Jord., Rep. U. S. Fish. Comm. for 1887, pgs. 640 e 646 — 1890; *Iridio kirschii*, Jord. & Everm., Check list-Fishes, pg. 413 — 1896; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.589 e 1.598 — 1898; *Halichæres poeyi*, Starks, The Fishes of the Stanford Expedition to Brasil, pg. 61, Março — 1913.

Irideo penrosi (Starks) = *Halichæres penrosi*, Starks, The Fishes of the Stanford Expedition to Brasil — Leland Stanford Junior University Publications, pg. 59 — 1913.

Xyrichtys novacula (L.) = *Coryphæna palmuris pulchre varia etc.* Ar. tedi, Genera 15 — 1738; et Synonymia 29 — 1738; *Coryphæna novacula* Linneu, Syst. Nat., ed. X., pg. 262; *Coryphæna psittacus*, Linn., Syst. Nat., ed. II, pg. 448 — 1766; *Coryphæna psittacus* e *C. lineata*, Gmlin, Syst., Nat., pg. 1.194 e 1.195 — 1788; *Coryphæna novacula*, Bl. & Schn., Syst., pg. 295 — 1801; Lacép., vol. III, pg. 203 — 1802; *Coryphæna lineolata*, Rafinesque, Caratteri, pg. 33 — 1810; *Xyrichtys novacula*, Cuv., Règne Anim., III, Poiss., pg. 202, est. 89, fig 3 — 1816; *Xyrichtys cultratus*, *X. lineatus*, Cuv. & Val., vol. XIV, pgs. 28 e 37, est. 391 — 1839; *Xyrichtys vermiculatus*, Poey, Mem., II, pg. 215

— 1860; o mesmo, Rep., II, pg. 238 — 1862; *Novacula cultrata*, *N. lineata*, Günther, Cat., IV, pgs. 169 e 171 — 1862; *Xyrichthys vermiculatus*, Poey, Syn., pg. 336 — 1868; *Xyrichthys vermiculatus* e *X. venustus*, o mesmo, Enum., pg. 110 — 1875; *Xyrichthys lineatus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 609 — 1882 e pg. 143 — 1883; *X. lineatus* e *X. vermiculatus* ainda os mesmos, Synopsis, pg. 605 — 1883; *Xyrichthys psittacus*, Goode & Be., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 45 — 1884; os mesmos, loc. cit., pg. 195 — 1885; *X. venustus* e *X. psittacus*, Bean. Bull. U. S. Fish. Comm., pgs. 200 e 202 — 1888; *Xyrichthys novacula*, Jordan, Rep. U. S. Fish. Com., for 1887, pgs. 658 e 660, est. VIII — 1891; *Xyrichthys psittacus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1618 — 1898; *Coryphæna novacula*, Shaw, Zool. IV, pg. 217 — 1903; Risso, Ichthol. Nice, pg. 181 — 1910.

Xyrichthys uniocellatus, Agass. = *Xyrichthys uniocellatus*, Agassis in Spix-Pisces Brasil., pag. 97, est. 55 — 1829; Cuv. & Val., XIV, pg. 36 — 1839; *Novacula uniocellata*, Gunth., IV, pg. 171 — 1862; *Xyrichthys uniocellatus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 541 — 1886; Jord., Rep. U. S. Fish. Comm., for 1887, pgs. 658 e 666 — 1891.

Xyrichthys splendens, Casteln. = *Xyrichthys splendens*, Casteln., Anim. Nouv. ou Râres, etc., Poiss., pg. 28, est. V, fig. 2. — 1855; Com esta especie o Professor David Star Jordan identifica: *N. argentinaculata*, Steind., Zool. Bot. Gesellschaft z. Wien, pg. 134 — 1861 e Gunther, Cat., IV, pg. 170 — 1862; *X. splendens*, Jordan, Rep. U. S. Nat. Mus., for 1887, pgs. 657 e 659 — 1891.

Cryptotomus ustus (Cuv. & Val.) = *Callyodon ustus*, Cuv. & Val., II, Nat. Poiss., vol. XIV, pg. 212, est. 1405 — 1839; Gunther, Cat., IV, pg. 214 — 1862; Guichenot, Scarides, pg. 59 — 1865; Jord. & Gilb., Syn., pg. 606 — 1883; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 541 — 1886; *Cryptotomus ustus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 288 — 1886; Jordan, Review. of Labroid Fishes U. S., pg. 666 — 1891; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1622 e 1624 — 1898; A. de Miranda Ribeiro, Pescas do Annie, pg. 29 — 1903.

Cryptotomus auropunctatus (Cuv. & Val.) = *Callyodon auropunctatus*, Cuv. & Val., vol. XIV, pg. 215 — 1839; Gunther, Cat., IV, pg. 214 — 1862; Guichenot, Scarides, pg. 60 — 1865; *Cryptotomus auropunctatus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 228 — 1886; *Callyodon auropunctatus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 542 — 1886; *Cry-*

plotomus auropunctatus, Jordan, Review Labr. Fishes, pgs. 665 e 666 — 1891; Jord & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.622 e 1.624 — 1898.

Cryptotomus beryllinus Jord. & Swain = *Cryptotomus beryllinus*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 101 — 1884; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 15 e 228 — 1886; *Sparisoma sp.*, Bean, Bull. U. S. Fish. Comm., pg. 137 — 1888; *Cryptotomus beryllinus*, Jord., Review Labr. Fishes, pgs. 665 e 666, est. IX — 1891; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.622 e 1.625 — 1898 e pt. IV, est. CCXLII — 1900; *Scarus frontosus*, Azurém Furtado, Peixes da Bahia do Rio de Janeiro, pag. 102 — 1903.

Cryptotomus roseus, Cope. = *Cryptotomus roseus*, Cope, Trans. Amer. Philos. Soc., vol. XIII, pg. 462 — 1869; Jordan., Pr. U. S. Nat. Museum; pg. 545 — 1885; Jord., loc. cit., pg. 288 — 1886; Jord., Review Labroid Fishes, pgs. 665 e 666 — 1891; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.623 e 1.626 — 1898.

Calliodontichtys bleekeri, Steind. = *Calliodontichthys flavescens*, Pieter van Bleeker, Scarid., Versl. in Med. Akad. Wetensch. Amsterd., pg. 2 — 1861; o mesmo, All. Ichthyol. des Ind. Orient. Narl., vol. I, pg. 5 — 1862; *Calliodontichthys bleekeri*, Steind., Ichthyol. Mitteilungen, (V) pg. 1, est. XXIV, fig. 2, Verhandl. k. k. Zool. bot. Gesellsch. Wien, XIII, Bd., pg. 1.111 — 1863; Jordan, Labroid Fishes, pgs. 69 e 70 — 1891.

Scarus croicensis, Bl. = *Scarus croicensis*, Bloch., Ichthyol., vol. VII, pg. 18, est. 221 — 1797; *Scarus insulæ-santæ-crucis*, Bl. & Schn., Syst., pg. 285 e *Calliodon lineatus*, pg. 312, est. 62, fig. 2 — 1801; *Erichthys croicensis*, Swainson, Nat. Hist. Cl., Fishes, II, pg. 226 — 1839; *Scarus alternans*, Cuv. & Val., Hist. Nat. des Poiss., IV, pg. 148 — 1839; *Calliodon lineatus*, Gronow, Syst. Nat., ed. Gray, pg. 84 — 1854; *Pseudoscarus sanctæcrucis*, Gunther, Cat., IV, pg. 226 — 1862; Guichenot, Scar. Mus. Paris, pg. 29 — 1865; Poey, Synopsis, pg. 350 — 1868; *Pseudoscarus lineolatus*, Poey, Repertorio, II, pg. 239 — 1868; *Scarus sanctæcrucis*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 461 — 1870; *Pseudoscarus sanctæcrucis* e *P. lineolatus*, Poey, Enum., pg. 119 — 1875; *Scarus croicensis*, Jord. & Gilbert, Synopsis, 938 — 1883; Jordan & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 87 — 1884; Jord., op. cit., pg. 137; Jordan, op. cit., pg. 17 — 1886; Bean, Bull. U. S. Fish.

Comm., pg. 128 — 1888; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., 1 pte., pg. 1.650 — 1896; Starks, The Fishes of the Stanford Expedition to Brasil, pg. 61 — 1913.

Scarus trispinosus, Cuv. & Val. = *Scarus trispinosus* e *S. quadrispinosus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., XIV, pgs. 135 e 146 — 1839; *Pseudoscarus trispinosus* e *Scarus quadrispinosus*, Guichen., Scarideos, pgs. 23 e 27 — 1865; *Pseudoscarus quadrispinosus*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 34 — 1876; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 542 — 1886; *Scarus trispinosus*, Jordan, Labroid, Fishes, pgs. 82 e 86 — 1891; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Fish. Com., parte II, pgs. 1.644 e 1.648 — 1898.

Scarus caelestinus, Cuv. & Val. = *Scarus caelestinus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. XIV, pg. 134 — 1839; *Pseudoscarus caelestinus*, Guichenot, Scarides, pg. 22 — 1865; Poey, Syn., pg. 349 — 1868; Enum., pg. 118 — 1875; *Scarus caelestinus*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 543 — 1886; Jord., Labroid. Fishes, pgs. 84 e 89 — 1891; *Pseudoscarus caelestinus*, Jord. & Everm., Bull. U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 1.655 — 1898.

Scarus caeruleus, (Bl.) = *Noracula caerulea*, Catesby, N. H. Carol., pg. 18, est. 18 — 1743; *Loro* e *Trompa*, Parra, Dif. Piez., est. 57, figs. 1 e 2 — 1787; *Coryphaena caerulea* Bl., Ausl. Fische, II, pg. 120, estampa 176 — 1786; *Scarus loro* e *Sc. caeruleus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 288 — 1801; *Scarus trilobatus* e *S. holocyanus*, Lacép., vol. IV pgs. 21 e 45 — 1803; *Scarus caeruleus*, Cuv. & Val., vol. XIV, pg. 138, est. 401 — 1839; *Scarus obtusus* e *Sc. nuchalis*, Poey, Mem., II, pgs. 217 e 220 — 1860; *Pseudoscarus chloris* e *P. caeruleus* Gunth., Cat., IV, pg. 227 — 1862; *Pseudoscarus caeruleus*, Guichenot., Scarides, pg. 24 — 1865; Poey, Rep., I, pg. 373 — 1867 e Syn., pg. 348 — 1868; Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 33; *Pseudoscarus nuchalis* e *P. obtusus*, Poey, Enum., pg. 117 — 1875; *Scarus caeruleus*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 85 — 1884; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 137 — 1884; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 48 — 1886; Jord., Labroid Fishes, pgs. 83 e 89 — 1891; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.645 e 1.652 — 1898.

Scarus guacamaia, Cuv. = *Guacamaia*, Parra, Dif. Piez., pg. 54, estampa 26 — 1787; *Scarus guacamaia*, Cuv., Règne Anim., ed. II, vol. 2, pg. 265 — 1829; *Scarus turquesius*, Cuv. & Val., II. Nat. Poiss.,

vol. XIV, pg. 134 — 1839; *Scarus rostratus*, Poey, Mem., vol. II, pg. 221 — 1860; *Pseudoscarus turquesius*, Poey., Repert. I, pg. 317 — 1861; *Scarus guacamaia*, Günth., Cat., IV, pg. 233 — 1862; *Scarus turquesius*, Guichenot, Scarides, pg. 23 — 1865; *P. guamaia*, *P. turquesius* e *P. rostratus*, Poey, Syn., pgs. 348 e 349 — 1868; *Pseudoscarus rostratus*, Poey, Enum., pg. 118 — 1875; o mesmo, Fauna Puerto-Riqueña, pg. 337 — 1875; *Hemistoma* e *Scarus guacamaia*, Jord. & Gill., Syn., pags. 607 e 938 — 1883; *Scarus guacamaia*, Jord. & Swain., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 84 — 1884; Jord., loc. cit., pg. 137; *Scarus guacamaia* e *S. turquesius*, Jord., op. cit., pgs. 48 e 513 — 1886; *Scarus guacamaia*, Jord., Labroid Fishes, pgs. 84 e 90, est. XI — 1891; *Pseudoscarus guacamaia*, Jord., & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.655 e 1.657 — 1898 e pt. IV, est. CCXLVI, fig. 617 — 1900.

Sparisoma radians, (Cuv. & Val.) = *Scaris radians*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., XIV, pg. 153 — 1839; Guichenot, Scarides, pg. 17 — 1865; *Scarus lacrymosus*, Poey, Mem. II, pg. 422 — 1861; o mesmo, Syn., pg. 343 — 1868; *Sparisoma radians*, Jordan, Labroid Fishes, pgs. 671 e 677 — 1891; *Sparisoma radians*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.628 e 1.631 — 1898.

Sparisoma abildgaardii (Bl.) = *Vieja*, Parra, Dif. Piez., pg. 58, est. 28; fig. 2 — 1787; *Scarus abildgaardii*, Bl., Ichthyol., est. 259 — 1791; *Scarus coccineus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 289 — 1801; *Scarus aure-oruber*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., IV, pgs. 55 e 163 — 1803; *Scarus abildgaardii*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. XIV, pg. 130 — 1839; *Sparisoma abildgaardii*, Sws., Nat. Hist. Class., Fishes, II, pg. 227 — 1839; *Scarus amplius*, Ranzani, Nov. Com. Ac. Sci. Instit. Bonon., pg. 324, est. 5, fig. 25 — 1842; *Scarus abildgaardii*, Günth., Cat., IV, pg. 209 — 1862; *Scarus erythrinoides* e *S. abildgaardii*, Guichenot, Scarides, pg. 10 — 1865; *Scarus oxybrachius*, Poey, Synopsis, pg. 342 — 1868; o mesmo, Enum., pg. 111 — 1875, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 462 — 1871; *Sparisoma abildgaardii*, Jord. & Swain., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 97 — 1884; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 47 — 1886; Jordan, Labroid Fishes, pgs. 72 e 78 — 1891; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.629 e 1.635 — 1898.

Sparisoma hoplomystax (Cope) = *Labrus radians*, Castelnau, Anim. Nouv., etc., pg. 29 — 1855; *Scarus radians*, Gunther, Cat., IV, pg. 211 — 1862; *Scarus hoplomystax*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc.,

pg. 462 — 1869; *Scarus radians*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 906 — 1883; *Sparisoma cyanolene*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 98 — 1884; Bean, Bull. U. S. Fish Com., pg. 198 — 1888; *Sparisoma hoplostax*, Jord., Labroid Fishes, pgs. 671 e 677, est. X — 1891; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.628 e 1.632 — 1898 e pt. IV, est. CCXLIV, fig. 611 — 1900.

Sparisoma chrysopterum (Bl. & Schn.) — *Vieja*, Parra, Dif. Piez., pg. 58, est. 28, fig. 4 — 1787; *Scarus chrysopterus* e *Scarus chlorys*, Bl. & Schn., Syst., pgs. 286 e 289 — 1801; *Scarus chrysopterus*, Cuv. & Val., vol. XIV, pg. 185 — 1839; *Scarus lateralis*, Poey, Mem., pg. 219 — 1860; *Scarus chrysopterus*, Gunth., Cat., IV, pg. 211 — 1862; *Scarus chrysopterus* e *Scarus spinidens*, Guichenot, Scarides, pgs. 12 e 15 — 1865; *Scarus lateralis*, Poey, Synopsis, pg. 337 — 1868; *Scarus chrysopterus*, Cope, Trans. Am. Philos. Soc., pg. 462 — 1871; *Scarus chloris*, Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 34 — 1876; *Sparisoma chrysopterum*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 94 — 1884; Jord., loc. cit., pg. 47 — 1886; Jord., Labroid Fishes, pgs. 72 e 76 — 1891.

Sparisoma distinctum (Poey) = *Scarus distinctus*, Poey, Mem., II, pg. 423 — 1861; o mesmo, Repert, II, pg. 163 — 1867; o mesmo, Snop., pg. 341 — 1868; o mesmo, Enum., pg. 141 — 1875; *Scarus frondosus*, Gunth., Cat., IV, pg. 210 — 1862; *Sparisoma distinctum*, Jordan, Labroid Fishes., pgs. 72 e 78 — 1891; Jord. & Rutter, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 119 — 1897; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 1.629 e 1.635 — 1898.

Sparisoma frondosum (Agassiz) = *Scarus frondosus*, Agassiz in Spix, Pisc. Bras., pg. 98 — 1829; Cuvier & Val., vol. XIV, pg. 151 — 1839; *Scarus aracanga*, Günther, Cat., IV, pg. 209 — 1862; *Scarus frondosus*, Guichenot, Scarides, pg. 15 — 1865; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 542 — 1886; *Sparisoma aracanga*, Jord., Rew. Labroid Fishes, pgs. 71 e 74 — 1891; *Sparisoma frondosum*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.630 e 1.642 — 1898; Starks, The Fishes of the Stanford Expedition to Brasil, pg. 61 — Março de 1913.

Sparisoma flavescens (Bl. & Schn.) = *Vieja*, Parra, Dif. Piez., pg. 58, est. 28, fig. 4 — 1737; *Scarus flavescens*, Bl. & Schneider, Syst., pg. 290 — 1801; *Callyodon flavescens*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss.,

vol. XIV, pg. 215 — 1839; *Scarus squalidus*, Poey., Mem, II parte, pg. 218 — 1860; *Scarus squalidus*, Gunther, Cat., IV, pg. 212 — 1862; Poey, Synopsis, pg. 338; *Scarus flavecens*, o mesmo, Enum., pg. 113 — 1875; *Scarus squalidus*, Jord. & Gilb., Synopsis, pg. 938 — 1883; *Sparisoma flavecens*, Jord. & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 92 — 1884; Jordan., op. cit., pg. 47 — 1884; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 47 — 1886; Bean; Bull. U. S. Fishes Comm., pg. 198 — 1888; Jordan, Labroid, Fishes, pgs. 71 e 74 — 1891; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte II, pgs. 1.629 e 1.630 — 1878.

Malacanthus plumieri (Bl.) = *Matajuelo blanco*, Parra, Dif. Piez., pg. 22, est. 13 — 1787; *Choryphaena plumieri*, Bloch, Ichthyol., vol. V, pg. 119, est. CLXXV — 1787; *Sparus oblongus*, Schneider, Syst., pg. 283 — 1801; *Malacanthus trachinus*, Cuv., Règne Animal, III, est. 90, fig. 3 — 1829; *Malacanthus plumieri* Cuv. & Val., pg. 233, est. 380 — 1839; Casteln., Anim. Nouv. ou Râres de L'Amerique du Sud., Poiss., pg. 29 — 1855; Günther, Catalogo, vol. III, pg. 359 — 1861; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., parte III, pg. 2.276 — 1888.

Caulolatilus chrysops (Cuv. & Val.) = *Latilus chrysops*, Cuv. & Val., vol. IX, pg. 366 — 1883; Günther, Cat., II, pg. 253 — 1860.

Lopholatilus vilarii Miranda Rib. = *Lopholatilus vilarii*, Miranda Ribeiro, Fauna Brasiliense, Peixes, V, Malacanthidae, pg. 7 dos Archivos do Museu Nacional, vol. XVII — 1915.

Pseudopercis numida, Mir. Rib. = *Pseudopercis numida*, Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura", Abril á Julho, pg. 184 — 1903.

Pinguipes brasilianus Cuv. & Val. = *Pinguipés brasilianus*, Cuv. & Val., vol. III, pg. 206, est. 63 — 1829; *Pinguipés fasciatus*, Jenyns, Zool. Beagle, pg. 20, est. 5 — 1860; *Pinguipés brasilianus* e *P. fasciatus*, Günther, Cat., II, pgs. 251 e 252 — 1860; *Pinguipés fasciatus*, Berg., An. Mus. B. Aires IV, pg. 61 — 1895; Mir. Rib., Pescas do Annie, — "Lavoura", Abril á Julho, pg. 183 — 1903.

Gnathypops cuvieri Val. = *Opisthognathus cuvieri*, Val. in Cuvier & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. XI, pg. 371, est. 343 — 1836; Günther., Cat., II, pg. 256 — 1860; *Gnathypops cuvier*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.284 nota — 1898.

Dormitator maculatus (Bl.) = *Sciæna maculata*, Bl., pt. IX, pg. 39, est. 299 — 1797; *Eleotris mugiloides*, *E. grandisquama* e *E. sima*, Cuv. & Val, vol. XII, pgs. 170, 173 e 174 — 1837; *Eleotris latifrons*, Richards., Voyage Sulphur., Fishes, pg. 57, est. 35, figs. 4 e 5 — 1837; *Eleotris somnolentus*, Girard, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 169 — 1858; *Eleotris omocyanus*, Poey, Memorias, II, pg. 269 — 1860; *Dormitator microphthalmus* e *D. lineatus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pgs. 170 e 271 — 1863; *Dormitator gundlachi*, Poey, Syn., pg. 396 — 1868; *Dormitator maculatus*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 632 — 1883; Jord. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., for. 1886, pg. 482 — 1887; Eigenmann & Eigenm., Pr. Calif. Acad. of Sciences, vol. I, parte I, pg. 52 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 2.196 — 1898 e pt. IV, est. CCCXIV, fig. 782 — 1900; Everm. & Marsh, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, parte, pg. 289 — 1902.

Eleotris pisonis (Gml.) = *Amoré-pixúna*, Marcgr., Pisces Rer. Nat. Bras., pg. 166 — 1648; Gmlin, Syst. Nat., 1.206 — 1788; *Gobius amore*, Wal. baum, Artedi Piscium, III — 1792; *Eleotris gyprinus*, Cuvier & Val., XII, pg. 166, est. 356 — 1837; *E. belizianus*, Sauvage, Bull. Soc. Philom. Paris, pg. 55 — 1879; *E. beliziana* e *E. pisonis*, Eigenm. & Fordice, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 75 — 1885; Jord. & Eigenmann, Pr., Cal. Acad. Sci., 2ª ser., vol. I, pte. I, pg. 55 — 1888; *Eleotris pisonis*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. 1ª, pg. 2.201 — 1898 e parte IV, est. CCCXXV, fig. 383 — 1900; Everm. & Marsh., Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, pt. I, pg. — 270, c. fig. — 1902.

Eleotris perniger, Cope, = *E. perniger*, Cope, Transactions Amer. Philosophical Soc., pg. 473 — 1870; Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci., vol. I, parte I, pg. 55 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 2.201 — 1898.

Guavina guavina (Cuv. & Val.) = *Eleotris guavina*, Cuv. & Val, vol. XII, pg. 168 — 1837; Günther, Cat., III, pag. 124 — 1861; Poey, Repert, I, pg. 337 — 1867; o mesmo, Synopsis, pg. 339 — 1869; o mesmo, Enum., pg. 127 — 1875; *Guavina guavina*, Eigenmann & Fordice, Pr. Acad. Sci. Philad, pg. 73 — 1885; Jord. & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., for 1886, pg. 583 — 1887; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., pte. I, vol. I, pg. 54 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pg. 2.198 — 1898; Everm. & Marsh, Bull. U. S. Fish.

Comm, vol. XX, 1ª parte, pg. 289—1902; Steind., Ann. Wiener Mus., Bd. XXIV, pg. 422—1910.

Guavina brasiliensis (Sauvage) = *Eleotris brasiliensis*, Sauvage, Bull. Soc. Philom. de Paris, 7ª ser., vol. IV, pg. 53—1880; *Guavina brasiliensis*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., I pte., vol. I, pg. 54—1888.

Gobiosoma molestum, Girard. = *Gobiosoma molestum*, Girard, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 169—1858; U. S. Mexico Bound. Survey, pg. 27, est. 12, fig. 14—1858; Günther, Cat., III, pg. 556—1861; *Gobiosoma molestum* e *G. alepidotum*, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 297—1882 e Synopsis, pg. 638—1883; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 141—1884; Jord. & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., for 1886, pg. 508—1887; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., pte. I, vol. I, pg. 72—1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 2.259—1898.

Chonophorus tajacica (Licht.) = *Amoré guaçu*, Marcgrave, pg. 166—1648; *Gobius tajacica*, Licht, Abhandlungen Akademie Wiessenschaft z. Berlin, pg. 273—1822; *Gobius banana* e *G. martinicus*, Cuv. & Val., XII, pgs. 78 e 79—1837; *Gobius martinicus*, Casteln., Anim. Nouveaux etc., pg. 26—1855; *Gobius banana*, Günther, Cat., III, pg. 59—1861; *Chonophorus bucculentus*, *Rhinogobius contractus*, Poey, Mem., pgs. 275 e 424—1861; *Gobius dolichocephalus*, Cope, Trans. Amer. Phil. Soc. Philad., pg. 403—1869; *Gobius banana*, Cope, Ichthyol. Antilles, pg. 473—1871; *Chonophorus bucculentus* e *Rhinogobius contractus*, Poey, Enum., pg. 125—1875; *Gobius banana*, Steind. Ichthyol. Not., VI, pg. 45—1876; Poey, F. Puerto-Riqueña, pg. 338—1881; *Gobius banana*, Jord. & Gilbert Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 338 e 379—1882; *Chonophorus tajacica*, Jord. & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., for 1886, pg. 501—1887; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser., vol. I, pte. I, pg. 68—1888; *Awaous tajacica*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 2.236—1898; Miranda Ribeiro, “Lavoura”, Peixes do Rio Pomba—1902; Everm. & Marsh., Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, 1ª parte, pg. 297—1902; Steindachner, Ann. Wiener Museums, XXIV Bd., pg. 423—1910.

Chonophorus flavus (Cuv. & Val.) = *Gobius flavus*, Cuv. & Val., XII, pg. 45—1837; Günther, Cat., III, pg. 13—1861; *Chonophorus flavus*,

Jord. & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus., for 1886, pg. 500 — 1887; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., vol. I, pt. I, pg. 67 — 1888; *Awaous flavus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. I, pg. 2.235 — 1898.

Gobius soparator (Cuv. & Val.) = *Gobius soparator*, Cuv. & Val., XII, pg. 42 — 1837; *Gobius lineatus*, Jenyns, Zool. Beagle, pg. 95, est. 19, fig. 2 — 1842; *Gobius soparator*, Guichenot in Ramon de La Sagra, pg. 127 — 1855; *Gobius catulus*, Girard, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 169 — 1858 e U. S. & Mexico Bound. Survey, pg. 26, est. XII, figs. 9 e 10 — 1859; *Gobius soparator*, Günther, Cat., III, pg. 26 — 1861; *Gobios mapo*, *G. lacertus* e *G. brunneus*, Poey, Mem., II, pgs. 277 e 278 — 1861; o mesmo, Synopsis, pgs. 297 e 393 — 1868; *Gobius carolinensis*, Gilb., Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 268 — 1863; o mesmo, Cat. F. E. Coast. North. Amer., pg. 21 — 1873; Cope, Ichthyol. Ant., pg. 473 — 1871; Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., V, pg. 75 — 1876; *Gobius lacertus* e *Gobius soparator*, Poey, Enum., pgs. 125 e 127 — 1876; *Gobius carolinensis*, Goode, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 110 — 1879; *Gobius soparator*, Good e Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 127 — 1879; Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 83 — 1880; *G. andrei*, Sauvage, Bull. Soc. Philom., 7 ser., IV, pg. 44 — 1880; *G. soparator*, Jord. & Gilb., Bull. U. S. Fish. Comm., pgs. 108 e 111 — 1882; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 296, 368, 377 e 626 — 1882; *Gobius catulus*, *G. soparator*, *G. carolinensis*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 634 — 1883; *Gobius soparator*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 73, 140 e 266 — 1884; o mesmo, Cat. Fish. North-Am., pg. 105 — 1885; o mesmo, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 49 — 1886; Jord. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., for 1886, pg. 493 — 1887; Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci., vol. I, 2 ser., pte. I, pg. 58 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.218 — 1898; Everm. & Marsh, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, pte. 1ª, pg. 294 — 1902; Starks, The Fishes of the Stanford. Exp. to Bras., pg. 68 — 1913.

Gobius glaucofrenum (Gill) = *Coryphopterus glaucofrenum*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 263 — 1861; *Gobius glaucofrenum*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 53 — 1881 e Syn., pg. 635 — 1883; Jordan, Cat. F. North. Am., pg. 105 — 1885; Jord. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 494 — 1887; Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif. Acad. Sci., 2ª serie, vol. I, pte. I, pg. 59 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.219 — 1898; Starks, The Fishes Stanford Expd to Bras., pg. 68 — 1912.

Gobius stigmaticus, Poey = *Gobius stigmaticus*, Poey, Mem., II, pg. 281 — 1861; *Gobionellus stigmaticus*, Poey, Syn., pg. 394 — 1868; Enum., pg. 126 — 1876; Jord. & Gilb., Syn., pg. 947 — 1883; Jord., Cat. F. N. Am., pg. 106 — 1885; *Gobius stigmaticus*, Jord. — Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 49 — 1886, Jord. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 496 — 1887; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser., pte. I, vol. I, pg. 63 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. III, pg. 2.224 — 1898.

Gobius smaragdus, Cuv. & Val. = *Gobius smaragdus*, Cuv. & Val., Hist. Naturelle des Poiss., XII, pg. 91 — 1837; *Smaragdus valenciennesi*, Poey, Mem., II, pg. 280 — 1861; *Gobionellus smaragdus*, Poey, Syn., pg. 394 — 1868 e Enum., pg. 126 — 1876; Hay, Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 552 — 1885; *Gobius smaragdus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 49 — 1886; Jord. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 497 — 1887; Eigenm. & Eigenm., Proc. Calif. Acad. sciences, ser. 2ª, vol. I, pte. I, pg. 64 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. III, pg. 2.227 — 1898; *Erotelis smaragdus*, Starks, The Fishes Stanford Expedition Bras., pg. 66 — 1913.

Gobius boleosoma, Jord. & Gilb = *Gobius boleosoma*, Jord. & Gilb., Proc. U. S. Nat. Mus., pg. 295 — 1882 e Syn., pg. 946 — 1883; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 140 — 1884 e Cat. Fishes North Amer., pg. 105 — 1885; Jord. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 495 — 1887; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. of Sciences, 2ª ser., vol. I, pte. I, pg. 62 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. III, pg. 2.222 — 1898; *Clenogobius boleosoma*, Starks, Fishes of the Stanford Expedit. to Bras., pg. 68 — 1913.

Gobius uranoscopus, Sauvage = *Gobius uranoscopus*, Sauvage, Bull. Soc. Philom. de Paris, 7ª serie, IV, pg. 170 — 1880; Eigenm. & Eigenm., Pro. Calif. Acad. Sci., 2ª ser., vol. I, pte. I, pg. 65 — 1888.

Gobius oceanicus = *Gobius oceanicus*, Pallas, Spicilegia, VIII, pg. 4 — 1769 citando Gronow.; *Gobius lanceolatus*, Bl., pg. 8, tab. 38, fig. 1 — 1785; Schneider, Syst., pg. 69 — 1801; Lacép., II, pg. 544, est. XV, fig. 1 — 1801; *Gobius lanceolatus* e *G. bacalaus*, Cuv. & Val., XII, pgs. 86 e 90 — 1837; *Gobionellus hastatus*, Girard, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 168 — 1858 e U. S. & Mexico Bound. Surv., pg. 25, est. XII, figs. 7 e 8 — 1859; *Gobius lanceolatus*, Günth., Cat., III, pg. 50 — 1861; *G. lanceolatus* e *G. bacalaus* Poey, Syn., pgs. 393 e 394 — 1868; o mesmo,

Enum., pg. 126 — 1876; id. F. Puerto Riqueña, pg. 338 — 1881; *Gobionellus oceanicus*, Jord. & Gill., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 613 — 1882 e Synopsis, pg. 636 — 1883; Jord., Cat., pg. 106 — 1885; *Gobius oceanicus*, Jord. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX — 1887; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser., vol. I, pte. I, pg. 65 — 1888; *G. hastatus* e *G. oceanicus*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., III, pgs. 2.229-30 — 1898; Everm. & Marsh, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, pte. I, pg. 297 — 1902.

Gobius badius (Gill.) = *Eucelenogobius badius* Gill, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York., vol. VII, pg. 47 — 1857; *Gobius bosci*, Sauvage, Bul. Soc. Philom. Paris., IV, pg. 44 (7ª ser.) — 1880; *Gobius badius*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser., vol. I, pte. Iª, pg. 65 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., III vol., pg. 2.227 — 1898.

Microgobius meeki, Everm. & Marsk. = *Microgobius meeki*, Everm. & Marsk., The Fishes of Porto Rico — Bull. of the United States Fisk. Comm., vol. XX, 1ª parte, pg. 300, fig. 93 — 1902, *Microgobius omostigma*, Starks, The Fishes of Stanford. Expedit. to Bras., pg. 68, est. XI, — 1913.

Gobioides broussoneti Lacép. = *Gobioides broussoneti*, Lacépèd, Hist. Nat. des Poiss., vol. II, pg. 280 — 1798; Cuv., Règne Anim., Pois., est. 80, fig. 3 — 1817; *Gobius brasiliensis* e *G. oblongus*, Schneider, Syst., pgs. 69 e 548 — 1801; *G. brasiliensis*, Cuv. & Val., XII, pg. 91 — 1837; *Gobioides barreto*, Poey, Memorias, pg. 282 — 1866 e Syn., pg. 394 — 1868; Enum., pg. 125 — 1876; *Amblyopus broussoneti* Steind. Fish-Arten aus Guayaquil, etc., pg. 43 — 1879; *Gobioides broussoneti*, Jord. & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pg. 512 — 1887; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser., vol. I, pt. I, pg. 75 — 1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pgs. 2 e 263 — 1898.

Uranoscopus occidentalis, Agass. = *Uranoscopus occidentalis*, Agass. in Spix, Iter Bas. Pisces, pg. 123, tab. 73 — 1829; Cuv. & Val., VIII, pg. 262 — 1831.

Astroscopeus sexspinosus (Steind.) = *Uranoscopus (Upsulonophorus) sexspinosus*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, vol. LXXVI, pg. 167, I, est. 13, fig. 1 — 1876; *Ypsilonophorus sexspinosus*, Berg., An. Mus. B. Aires, vol. IV, pg. 66 — 1885; *Astroscopeus sexspinosus*, Lahille, Anales del Mus., B. Aires, tomo XX, pg. 18, est. 6 — 1913.

Astroscopus y-grecum (Cuv. & Val.) = *Uranoscopus y-grecum* e *U. anoplos*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., vol. III, pg. 229—1829 e vol. VIII, pg. 362—1831; Günther, Cat., II, pg. 229—1860; *Astroscopus y-grecum* e *Upsilonophorus y-grecum*, Gill, Pr. Ac. Nat. Sci. Philad., pgs. 21 e 113—1861; *Astroscopus y-grecum*, Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 58—1879; Jord. & Gilb., Syn. pg. 628—1883; *Upsilonophorus y-grecum*, Jord., Cat. Fish. North-Am., pg. 118—1885 e Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 28—1886; Manual Vert. U. S., ed. V, pg. 156—1888; *Astroscopus* e *Upsilonophorus y-grecum*, Kirsh. Pr. Acad. Nat. Sci., Philad., pgs. 262 e 263—1889; *Astroscopus y-grecum*, Jordan, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.308—1898 e pt. IV, est. CCCXXXIV, fig. 808—1900.

Astroscopus guttatus, Abbot = *Astroscopus guttatus*, Abbot., Pr. Calif. Acad. Sci. Philad., pg. 365—1860; *Upsilonophorus guttatus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 113—1860; Steind., Sitzber. Akad. Wien, Bd LXXVI—1876; *Upsilonophorus guttatus*, Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 58—1879; Kirsch, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pt. II, pg. 264—1889; *Astroscopus guttatus*, Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.310—1898.

Porichthys porosissimus, Cuv. & Val. = *Niqui*, Marcgr., H. Piscium, pg. 178—1648; *Batrachus porosissimus*, Cuv. & Val., XII, pg. 373—1837; Günther, Cat., III, pg. 176—1861; *Porichthys plectrodon*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 291—1882; *P. plectrodon* & *Porichthys porosissimus*, Jord. & Gilb., Syn., pgs. 751 e 958—1883; *P. porosissimus*, Meek & Hall, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 57—1885; Berg., Ann. Mus. B. Aires., vol. IV, pg. 70—1895; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.321—1898 e pt. IV, est. CCCXXV, fig. 811—1900.

Thalassophryne amazonica, Steind. = *Thalassophryne amazonica*, Steindachner, Ichthyologische Beitr., V, pg. 113, Sitzungsber. Akad. Wien LXXIV Bd—1876; Meek & Hall, Pr. Calif. Acad. Sci., pg. 54—1885; Eigenm. & Eigenm., Cat. & Bibliogr. Fresh Waterfishes of the Americas. South of the Thopic of Cancer, Contr. Zool. Lab. Ind. Univ., pg. 482—1910.

Thalassophryne punctata, Steind. = *Thalassophryne punctata*, Steind., Ichthyol. Beitr. V. Sitzungsber. Akad. Wien, — LXXIV Bd., pg. 121—1876; Meek & Hall., Pr. Calif. Acad. Sci., pg. 54—1885

Thalassophryne nattereri, Steind. = *Thalassophryne nattereri*, Steind., op. cit., pg. 121—1876; Meek & Hall, Pr. Calif. Acad. Sci., pg. 54—1885.

Thalassophryne branneri, Starks = *Thalassophryne branneri*, Starks, The Fishes of the Stanford Exped. to Brasil, pg. 72—1913.

Batrachoides surinamensis (Bl. & Schn.) = *Batrachoides lau*, Lacép., Hist. Nat. Poiss., vol. II, pg. 306, est. 12, fig. 1—1798 (*non Gadus lau* Linn.); *Batrachus surinamensis*, Schneider in Bloch, Syst. Ichthyol., pg. 43—1801; Cuv. & Val., vol. XII, pg. 364—1837; Günther, Cat., III, pg. 173—1861; Meek & Hall, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 61—1885; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2314—1898; Starks, The Fishes of the Stanford Exped. to Brasil, pg. 71—1913.

Maregravichthys cryptocentrus (Cuv. & Val.) = *Pacamo*, Maregr., Hist. Pisc., pg. 148—1648; *Batrachus cryptocentrus*, Cuv. & Val., vol. XII, pg. 361—1837; *Batrachus lau cryptocentrus*, Meek & Hall., Pr. Calif. Acad. Sci., pg. 60—1885; *Maregravia cryptocentrus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IX, pgs. 525 e 546—1887.

Gobiesox barbatulus Starks = *Gobiesox barbatulus*, Starks, The Fishes of the Stanford Exped. to Brasil, pg. 73, est. XIV—1913.

Percophis brasiliensis Qy. & Gmd. = *Percophis brasiliensis*, Quoy & Guimard, Voyage Freycinet. Poiss., pg. 351—1824; Cuv., Règne Anim., est. 16, fig. 2—1829; *Percophys brasiliensis*, Cuv. & Val., vol. III, pg. 209, est. 64—1829; Jenyns, Zool. Beagle, pg. 23—1840; Günther, Cat., II, pg. 248—1860; id, Shore Fishes, 13—1830; *Percophys brasiliensis*, Perugia, Ann. Mus. Civico Genova—(2) X (XXX) pg. 616—1891; Berg, Ann. Mus. B. Aires, vol. IV, pg. 63—1895.

Hypsicometes heterurus, Mir. Rib. = *Hypsicometes heterurus*, Mir. Rib., Pescas do Annie “Lavoura” nos. 4 á 7, Abril á Julho, pg. 186—1903.

Oncocephalus longirostris (Cuv. & Val.) = *Guacucuja*, Maregr., Hist. Pisc.—1648; *Malthaea longirostris*, Cuv. & Val., vol. XII, pg. 335, est. 365—1837; Günther, Cat., vol. III, pg. 201 var. a—1861;

Oncocephalus vesperilio, Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura", nos. 4 á 7, pg. 196, Abril á Julho — 1903.

Oncocephalus truncatus (Cuv. & Val.) = *Malthea truncata*, Cuv. & Val., vol. XII—1837; *Malthea augustata*? os mesmos, pg. 338.

Lophius gatrophysus, Miranda Ribeiro = *Lophius piscatorius*, Miranda Ribeiro, Pescas do Annie, "Lavoura", nos. 4 á 7, pg. 195—1903; Regan Pr. Zool. Soc. London — 1903; Lahille, An. Mus. B. Aires, tomo XXIV, pg. 19, est. 7 — 1913.

Antennarius scaber (Cuv.) = *Chironectes scaber*, Cuv., Mem. Mus., III, pg. 425, est. 6, fig 2 — 1817; Cuv. & Val., XII, pg. 307 — 1837; *Lophius spectrum*, Gronow, ed. Grey, pg. 49 — 1854; *Antennarius scaber*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 652—1889; *Antennarius histrio*, Günther, Cat., IV, pg. 188—1861; *Antennarius scaber*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2723—1898; Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura", nos. 4 á 7, pg. 195—1903.

Antennarius principis (Cuv. & Val.) = *Chironectes principis*, Cuv. & Val., XII pg. 310 — 1837; *Antennarius principis*, Günther, Cat., III, pg. 193 — 1861.

Antennarius mentzeli (Cuv. & Val.) = *Chironectes mentzeli*, Cuv. & Val., vol. XII, pg. 311 — 1837; *Antennarius mentzelli*, Günther, Cat., III, pg. 134 — 1861.

Pterophryne histrio (Linnaeus) = *Lophius histrio*, Linnaeus, Syst. Nat., pg. 237—1758; *Chironectes pictus* e *Chironectes tumidus*, Cuv. & Val., pgs. 293 e 296, est. 363 — 1837; *C. laevigatus*, De Kay, N. York Fauna Fishes, pg. 165, est. 27, fig. 83—1842; *Antennarius marmoratus*, Günther, Cat., III, pg. 185 — 1861; *Pterophryne histrio*, Gill. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 216 — 1878; *Antennarius hystrio*, Goode & Bean., Oceanic. Ichthyol., pag. 486 — 1896; *Antennarius hystrio*, Collet, Campagne de l'Hirondelle, pg. 38 — 1896; Jordan & Gilbert, Syn., pg. 486 — 1883; *Pterophryne histrio*, Jordan, & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2716 — 1898.

Peristedion truncatum (Günther) = *Peristelus truncatus*, Günther, The Voyage of H. M. S. Challenger. Shore-Fishes, pg. 7, est. II, fig. A — 1880.

Peristedion roseum (Alípio de Miranda Ribeiro) = *Peristedion roseum*, Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura" Abril á Julho, pg. 180—1903; *Peristedion altipinnis*, Regan, Proc., Zool. Soc. London., pg. 65, est. VIII—1903.

Cephalacanthus volitans (L.) = *Pirabebe*, Maregravia, Hist. Brasil, Peixes, IV, pg. 162—1648; *Milvus cirratus*, Sloane, Jamaica, II, pg. 288; *Trigla digitis palmatis*, Artedi Gen., pg. 44—1738; *Hirundo*, Catesby, N. H. Carol., II, est. 8—1771; *Trigla volitans*, Linnaeus, Syst. Nat., ed. X, pg. 302—1758; *Trigla tentabunda*, Walb., Artedi. Pisc., III, pg. 362—1792; *Trigla fasciata*, Bl. & Schn., Syst., pg. 16, est. 3, fig. 1—1801; *Dactylopterus pirabebe*, Lacép., Hist. Nat. des Poiss., vol. III, pg. 326—1802; *Polynemus sexradiatus*, Mitchell, Trans. Lit. & Philos. Soc., vol. I, est. 4, fig. 10—1815; *Callyngymnus pelagicus*, Rafinesque, Amer. Monthly Mag., Jan., pg. 205—1818; *Dactylopterus volitans*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., IV, pg. 86—1829; *Dactylopterus communis*, Owen, Osteogr., Cat., I, pg. 56—1851; *Gonocephalus macrocephalus*, Gronow, Cat. Fishes, ed. Grey, pg. 106—1854; *Dactylopterus volitans*, Günther, Catal., II, pg. 221—1860; Lutken, Spolia Atlantica, pg. 417—1880; *Dactylopterus volitans*, Poey, Fauna Puerto-Riqueña, pg. 323—1881; Stahl., Fauna de Puerto Rico, pg. 2.183—1883; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II parte, pg. 2.183—1898; e parte IV, est. CCCXXIII, fig. 778—1900; Evermann & Marsh, Bull. U. S. Fish. Comm., for 1900, pg. 285, c. fig. (86)—1902; Azurém Furtado, Thèse, pg. 107, c. fig. 1903; *Cephalacanthus volitans*?, Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura", nos. 4 á 7, Abril á Julho, pg. 182—1903.

Prionotus capella Mir. Rib. = *Trigla carolina*, Bl., Ichthyol., est. 352—1790 (neclinn.); *Prionotus punctatus* (Nec Bloch), Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., IV, pg. 68—1829; *Prionotus punctatus*, Casteln, Anim. Nouv. etc., pg. 7—1855; Günther, Cat., II, pg. 193, parte; Günther, Cat., II, pg. 195—1860; *Prionotus punctatus*, Kner, Novará Reise, Fisches, pg. 123—1869; *Prionotus punctatus*, Jord. & Gilbert, Synopsis, pg. 956—1883; *Prionotus punctatus* e *Prionotus tribulus* (parte), Jord & Hughes, Pr. U. S. Nat. Mus., for 1836, pgs. 328, 331 e 336, parte, 1887; *Prionotus punctatus*, Berg., An. Mus. B. Aires, tomo IV, (ser. II, tomo I), pg. 72, parte—1895; Jord. & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pgs. 2.152, 2.169 e 2.171 (parte)—1898; Everm. & Marsh., Bull. U. S. Fish. Comm., for 1900, pg. 283 (parte)—1902; *Prionotus punctatus*, A. Furtado, These, pg. 106—1903; *Prio-*

natus tribulus, A. de Mir. Rib., Pescas do Annie “Lavoura”, nos. 4 á 7, Abril a Julho, pg. 180 — 1913.

Prionotus beani (Goode) = *Prionotus beani*, Goode & Bean, Oceanic. Ichthyol., pg. 468, est. CXII, fig. 383 — 1896; Jord. & Evermann, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., II pte., pgs. 2.152 e 2.171 — 1898; Evermann & Marsh., Bull. U. S. Fish. Comm., for 1900, pg. 283 — 1902; Tate Regan, Pr. Zool. Soc. London, vol. II, October, pg. 65 — 1903.

Pontinus corallinus (Mir. Ribeiro) = *Pontinus corallinus*, A. de Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, nos. 4 á 7, Abril á Julho, pg. 178 — 1903.

Scorpæna brasiliensis Cuv. & Val. = *Scorpæna brasiliensis*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss., IV — 1829; Casteln., Anim. Nouv. etc., pg. 7 — 1855; Günth., Cat., II, pg. 112 — 1860; *Scorpæna steamsi*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 421 — 1882; Jord. & Gilbt., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 614 — 1882; Jord. & Gilbt., Syn., pg. 591 — 1883; *Scorpæna brasiliensis*, Jord., Cat. Fish. N. Am., pg. 109 — 1885; Meek & Newland, Pr. Acad. Sci. Philad., pgs. 395 e 399 — 1885; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.840, 1.842 e 1.898 e IV pt., est. CCLXXVII, fig. 670 — 1900; Evermann & Marsh., Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, for 1900, pgs. 237 e 274, fig. 81 — 1902; Azur. Furtado, These, pg. 107, c. fig. — 1903; Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, Abril á Julho, pg. 178 — 1903.

Scorpæna plumieri Bl. = *Scorpæna plumieri* Bl., Nya Handl. X, pg. 234, est. 7, fig. 1 — 1789; Bl. & Schm., Syst., pg. 194 — 1901; *Scorpæna bufo*, Cuv. & Val., IV, pg. 214 — 1829; Günth., Cat., II, pg. 113 — 1860; *Scorpæna rascacio*, Poey, Synopsis, pg. 303 — 1868; *Scorpæna plumieri*, Günth, Shore Fishes, Challenger, Rp. I, pg. 9 (pt. IV) — 1880; *Scorpæna plumieri*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 137 — 1884; Meek & Newlan, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pgs. 396 e 400 — 1885; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.840 e 1.848 — 1898; Everm. & Marsh., Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, for 1889, pgs. 273 e 277 — 1902.

Scorpæna grandicornis Cuv. & Val. = *Scorpæna grandicornis*, Cuv. & Val., IV, pg. 227 — 1829; Günther, Cat., II, pg. 114 — 1860; Poey, Syn., pg. 303 — 1868; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 138 — 1884; Jord., Cat. Fishes., pg. 109 — 1885; Meek & Newland, Pr. Acad. Nat. Sci.

Philad., pgs. 396 e 401 — 1885; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. II, pgs. 1.840 e 1.850 — 1898 e IV pt., est. CCLXXXVIII, fig. 672 — 1900; Evermann & Marsh, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, for 1889, pgs. 273 e 277 — 1902.

Anarrhicas minor, Olafsen = *Anarrhicas minor*, Olafsen, Reise i Island, pg. 592 — 1772; *Anarrhicas pantherinus*, Zuiew, Nov. Act. Petrop. — 1781; *Anarrhicas karrak*, Bonnaterre, Encyclop. Ichth., pg. 38 — 1788; *Anarrhicas maculatus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 496 — 1801; *Anarrhicas leopardus*, Agass., in Spix Iter Bras., Pisces, pg. 92, est. 51 — 1829; *Anarrhicas pantherinus*, Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., II, 217 — 1879; Jord. & Gilb., Synop., pg. 781 — 1883; Gde. & Bn. Oceanie Ichthyol., pg. 301, fig. 270 — 1896; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.446 — 1898.

Dactyloscopus tridigitatus, Gill. = *Dactyloscopus tridigitatus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 132 — 1859 e pg. 264 — 1861; Günther, Cat., III, pg. 279 — 1861; Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 505 — 1862; Jord. & Gilb., Syn., pg. 753 — 1883; Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 140 — 1884; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.301 — 1898; Starks, The Fishes of the Stanford Expedition to Brasil, pg. 71 — 1913.

Dactyloscopus crossotus, Starks = *Dactyloscopus crossotus*, Starks, The Fishes of the Stanford Expedit. to Brasil, pg. 70 — 1913.

Blennius cristatus, Linnaeus = *Blennius cristatus*, Linnaeus, Syst. Nat. pg. 256 — 1758; *Blennius cristatus* e *B. nuchifilis*, Cuv. & Val., vol. XI, pgs. 175 e 186 — 1836; *Adonis cristatus*, Gronouw, ed. Gray, pg. 95 — 1854; *Blennius cristatus* e *B. crinitus*, Günth., Cat., III, pgs. 223 e 224 — 1861; *Blennius asterias*, Gde. & Bn., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 416 — 1882; Jordan & Gilbert, Syn., pg. 961 — 1883; *Blennius cristatus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 329 — 1890; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.382 — 1898 e pt. IV, est. 338, fig. 821 — 1900.

Blennius pilicornis, Cuv. & Val. = *Blennius pilicornis*, Cuv. & Val., vol. XI, pg. 254 — 1836; Casteln., Anim. Nouv. etc., pg. 25 — 1885; *B. pilicornis*, Günther, Cat., III, pg. 216 — 1861; *B. pilicornis*, Garman, Bull. Iowa Lab. Nat. Sci., pg. 86 — 1896; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.380 — 1898.

Hyppleurochilus geminatus (Wood) = *Blennius geminatus*, Wood, Journ. Acad. Nat. Sci. Philad., vol. IV, pg. 278—1824; Cuv. & Val., vol. XI, pg. 196—1836; *Blennius multifilis*, Girard, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 169—1858; Girard, U. S. & Mexico Boundaries Survey, Zool., pg. 27, est. 12, fig. 6—1859; *B. geminatus* e *B. multifilis*, Günther, Cat., III, pgs. 288 e 562—1861; *Hyppleurochilus multifilis*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 168—1861; Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 758—1883; *Hyppleurochilus geminatus*, Jordan & Gilbert, Synopsis, pg. 759—1883; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2385—1898.

Alticus atlanticus (Cuv. & Val.) = *Punarú*, Macgr., pg. 165—1648; *Salarias atlanticus*, Cuv. & Val., vol. XI, pg. 238—1836; Günther, Cat., III, pg. 242—1861; *Rupiscartes atlanticus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 333—1888; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2397—1898 e pt. IV, est. CCCXXXIX, fig. 825—1900.

Salariichthys textilis (Qy. & Gmrd.) = *Salarias textilis* Quoy & Gaimard in Cuv. & Val., vol. XI, pg. 227—1836; *Salarias vomerinus*, Cuv. & Val., op. cit., pg. 258; *Salarias textilis*, Günther, Cat., vol. III, pg. 248—1861; Goode, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. V, pg. 29—1876; *Salariichthys textilis*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 329—1890; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2400—1898.

Malacoctenus delalandi (Cuv. & Val.) = *Clinus delalandi*, Cuv. & Val., XI, pg. 279—1836; Gunther, Cat., vol. III, pg. 264—1861; *Clinus zosterifer*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 361—1881; *Clinus philipü*, Lockington, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 114—1881; *Labrisomus delalandi*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 333—1888; *Malacoctenus delalandi*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2359—1888; Everm. & Marsh. Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, parte, pg. 310—1900.

Clinus nuchipinnis (Quoy & Gmrd.) = *Clinus nuchipinnis* Quoy & Gaimard, Voyage Freycinet, Zool., pg. 255—1824; *Clinus pectinifer* e *Cl. capillatus*, Cuv. & Val., vol. XI, pgs. 276 e 278—1836; *Lepisoma cirrhosum*, De Kay, N. Y. Fauna, Fishes, pg. 41—1842; *Clinus fasciatus*, Casteln., Anim. Nouv. ou Rarès, etc., pg. 26, est. 12, fig. 3; *Labrisomus pectinifer* e *L. capillatus*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 107—1860; *Clinus nuchipinnis*, Gunther, Cat., vol. III, pg. 262—1861; *Labrisomus nuchipinnis*, Jordan e Everm., Bull.

47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2362—1898; Everm. & Marsh, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. XX, parte, pg. 311, est. 46—1900.

Auchenopterus rubicundus, Starks. = *Auchenopterus rubicundus*, Starks, The Fishes of the Stanford Exped. to Brasil, pg. 74—1913.

Urophycis latus, Mir. Rib. = *Urophycis latus*, Mir. Rib., Pescas do Annie “Lavoura”, Abril á Julho, pg. 191—1903.

Urophycis chuss (Walb.) = *Blennius chuss*, Walb., Artedi Piscium, pg. 186—1792; *Enchelyopus americanus*, Bl. & Schn., Syst., pg. 53—1801; *Gadus longipes*, Mitchill, Trans. Lit. & Phil. Soc., I, pg. 372, est. 1, fig. 4—1815; *Phycis marginatus*, Rafinesque, Amer. Monthly Mag., pg. 205—1818; *Phycis americanus*, Storer, Report Fish. Mus., pg. 138—1839; Gunther, Cat., IV, pg. 353—1862; *Phycis chuss*, Gill, Pr. Acad. Sci. Philad., pg. 237—1863; Jord. & Gilb., Syn., pg. 709—1833; Gde. & Bn., Oceanic Ichthyol., pg. 359, fig. 311—1896; *Urophycis chuss*, Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2555—1898 e pt. IV, est. 355, fig. 902—1900; Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, Abril á Julho, pg. 190—1903.

Urophycis mystaceus Mir. Rib. = *Urophycis mystaceus*, Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, Abril á Julho, pg. 189—1903.

Neobithites gillii, Goode & Bean. = *Neobithites gillii*, Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. VIII, pg. 601—1885; *Neobithites gillii* e *N. ocellatus*, Günther, Challenger Deep Sea Fishes, vol. XXII, pg. 103 est. XXI, fig. 1—1887; Good & Bean, Oceanic Ichthyol., pg. 325, fig. 288—1895.

Genypterus blacodes, (Bl. & Schn.) = *Ophidium blacodes*, Bl. & Schn., Syst. Ichthyol., pg. 484—1801; Cuv., Règne Anim., pg. 326—1829; Müller Abhandl. Akad. Berl., pg. 153—1833; *O. blacoides* e *O. maculatus*, Tschudi, Fauna Per. Ichthyol., pg. 29—1845; *Genypterus blacodes*, Günther, Cat., IV, pg. 379—1862; Hutton, Fish. New-Zeal., pg. 48, fig. 77—1872; Perugia, Ann. Mus. Civ. Genova (2) X (XXX), pgs. 100 e 120—1893; Berg, An. Mus. B. Aires, IV, pg. 72—1895; Mir. Rib., Pescas do Annie, “Lavoura”, Abril á Julho, nos. 4 á 7, pg. 188—1903; *Genypterus brasiliensis*, Regan, Pr. Zool. Soc. London pg. 68—1903.

Lepophidion brevibarbe (Cuv.) = *Oplidion brevibarbe* Cuvier, Règne Anim., pg. 326 — 1829; Müller, Abhandl. Berl. Akad., pg. 153, est. 4, fig. 4 — 1843; Kaup, Apodal Fishes, pg. 154, est. 16, fig. 1 — 1856; Günther, Cat., IV, pg. 379 — 1862; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.485 — 1898; *Lepophiodion fluminense*, Mir. Rib., Pescas do Annie, pg. 187 — 1903.

Merluccius bilinearis (Mitch.) = *Stomodon bilinearis*, Mitchill, Rep. Fishes New York, pg. 7 — 1814; *Gadus albidus*, Mitchill, Journ. Acad. Nat. Sci. Philad., I, pg. 409 — 1817; Gill, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 247 — 1863; *Merluccius albidus*, Storer, Hist. Fishes Mass., pg. 363; Goode & Bean, Bull. Essex. Instit., vol. XI, pg. 9 — 1870; Jord. & Gilb., Syn., pg. 809 — 1883; Goode & Bean, Oceanic Ichthyol., pg. 386, fig. 330 — 1895; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.531 — 1898; Mir. Rib., Pescas do Annie, "Lavoura", Abril á Julho, pg. 189 — 1903.

Etropus crossotus Jordan & Gilbert = *Etropus crossotus*, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 364 — 1881; os mesmos, op. cit., pgs. 305 e 618 — 1882; os mesmos, Bull. U. S. Fish. Comm., pgs. 108 e 111 — 1882; os mesmos, Synopsis, pg. 839 — 1882; Bean, Cat. Int. Ex., pg. 44 — 1883; Jordan & Swain, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 234 — 1884; *Etropus microstomus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 29 — 1886; *Etropus crossotus*, Jordan & Goss., Review, of the Amer. & Europ. Flounders sud Soles, Rpt. U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 278 — 1889; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.689 e pt. IV, est. 386, fig. 946 — 1900.

Syacium cornutum (Gunther) = *Rhomboidichthys cornutus*, Gunther, Shore Fishes, pg. 7, est. 2^a, fig. B — 1880; Jordan & Goss., Rpt. U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 269 — 1889.

Syacium papillosum (L.) = *Aramaca* Marcgr., Hist. Pic. Bras., pg. 181 — 1648; *Pleuronectes papilosus*, Linnæus, Syst. Nat., pg. 271 — 1758; *Pleuronectes macrolepidotus*, Bl., pg. 25, est. 190 — 1787; *Pleuronectes aramaca*, Doudorf, Beitr. Linn. Naturyst., pg. 386 — 1798; *Rhombus aramaca* Cuv., R. Anim. — 1827; *Rhombus soleiformis*, Agass., in Spix Pisc. Bras., pg. 86, est. 47 — 1829; *Hypoglossus intermedius*, Ranz., Nov. Spec. Diss. Sec., pg. 14 est. 4 — 1840; *Hemirhombus soleiformis*, Gunther, Cat., IV, pg. 423 — 1862; *Citharichthys pætilus*, *C. aramaca*, Jord. & Gilb., Syn., pg. 816 — 1882;

Hemirhombus pætilus, Bean, Jord. & Gilb., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 304 — 1882; Goode & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 414 — 1882; Bn., Cat. Col. Fishes U. S. Nat. Mus., pg. 45 — 1883; *Citharichthys pætilus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 38 — 1884; *Aramaca papillosa* e *A. soleiformis*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 602 — 1886; *Syacium papillosum*, Jord. & Goss., Rp., U. S. Fish. Com., for 1886, pag. 269 — 1889; Jordan e Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.671 — 1898, e pt. IV, est. 383 — 1900; Mir. Rib., Pescas do Annie, pg. 193 — 1903.

Syacium micrurum, Ranzani = *Syacium micrurum*, Ranzani, Nov. Spec. Pis. dissert. Sec., pg. 20, est. 5 — 1840; *Hypoglossus ocellatus*, Poey, Mem. II, pg. 314 — 1860; *Hemirhombus aramaca*, Günth., IV, pg. 42 — 1862; *Hypoglossus ocellatus*, Poey, Synopsis, pg. 407 — 1868 e Enum., pg. 138 — 1875; *Citharichthys* e *Hemirhombus aethalion*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 52 e 602 — 1886; *Syacium micrurum*, Jordan & Goss., Rpt., U. S. Fisch. Comm., for 1886, pg. 270 — 1889; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.672 — 1898.

Platophrys ocellatus, Agass. = *Rhombus ocellatus*, Agassiz in Spix Pisc. Bras., pg. 85, est. 46 — 1829; *Platophrys ocellatus*, Swainson, Nat. Hist. Classif., Fishes, II, pg. 302 — 1839; *Rhombus bahianus*, Casteln., Anim. Nouv. etc., pg. 78, est. 48, fig. 1 — 1855; *Rhomboidichthys ocellatus*, Günther, Cat., IV, pg. 433 — 1862; Poey, Syn., pg. 408 — 1868; *Platophrys nebularis*, Jordan & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 31 e 143 — 1884; *Platophrys ocellatus*, Jord. & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 266 — 1889; *Platophrys nebularis*, Good & Bean, Oceanic Ichthol., pg. 441 — 1886; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.663 — 1898 e pte. IV, est. 382, fig. 339 — 1900.

Xystreurus notatus, (Ber.) = *Hypoglossina notata*, Ber., Anal. Mus. Buenos Aires, tomo IV, pg. 75 — 1895; Mir. Rib., Pescas do Annie, "La-voura", nos. 4 á 7 (Abril á Julho), pg. 191 — 1903; *Xystreurus brasiliensis*, Regan, British Antarctic (Terra-Nova) Expedition, Zool., vol. 1, pg. 23 — 1914.

Paralichthys brasiliensis, Ranz. = *Hypoglossus brasiliensis*, Ranzani, Nov. Spec. etc., pg. 10, est. 3 — 1840; *Platessa orbygniana*, Valenciennes in D'Orbigny, Voyage Amer. Mer., Poiss., 5, est. 16, fig. 1 — 1847;

Rhombus aramaca, Casteln., Anim. Nouv. etc., pg. 78, est. 40, fig. 3 — 1855; *Pseudorhombus vorax*, Gunther, Cat., IV, pg. 428 — 1862; *Pseudorh. brasiliensis*, Gunther, Fishes, Centr. Am., pg. 473 — 1869; *Paralichthys brasiliensis*, Jord. & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 246 — 1889; *Rhombus dentatus*, Perugia, Ann. Mus. Civ. Genova, 2 (X) XXX, pg. 629 — 1891; *Paralichthys brasiliensis*, Berg, Anal. Mus. B. Aires, IV, pg. 77 — 1895; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. III, pg. 2.626 — 1898.

Paralichthys triocellatus, Mir. Rib. = *Paralichthys triocellatus*, Mir. Rib., Pescas do Annie "Lavoura" nos. 4 á 7, Abril á Julho, pg. 192 — 1903.

Citharichthys spilopterus, Gunther = *Citharichthys spilopterus*, Gunther, Cat., IV, pg. 421 — 1862; *Citharichthys cayennensis*, Bleeker, Compt. Rend. Acad. Sci. Amster., vol. XIII, pg. 6 — 1861; *Citharichthys guatemalensis*, Bleeker, Nederl. Tydschr. Dierk., pg. 73 — 1864; *Hemirhombus fuscus*, Poey, Synopsis, pg. 406 — 1868; *Citharichthys spilopterus* e *C. guatemalensis*, Gunther, Fishes Centr. Am., pgs. 471 e 472, est. 80, fig. 2 — 1869; *Hemirhombus fuscus*, Poey, Enum., pg. 138 — 1875; *Citharichthys spilopterus*, Jord. & Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus., pgs. 382, 618 e 630 — 1882; os mesmos, Bull. U. S. Fish. Comm., pgs. 108 e 111 — 1882; os mesmos, Syn., pg. 817 — 1883; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 53 — 1886; Jord. & Goss., Rpt., U. S. Fis. Comm., for. 1886, pg. 276 — 1889; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pte. III, pg. 2.685 — 1898.

Oncopterus darwinii Steind. = *Rhombus* sp. Darwin, Jenys, Zool. Beagle Fishes, pg. 139 — 1842; *Oncopterus darwinii* Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, LXX Bd., pg. 363, est. I, figs. 2 e 3 — 1875; Jord. & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 281 — 1889; Perugia An. Mus. Civico di Genova, 2 (X) XXX, pg. 629 — 1891; Berg., An. Mus. B. Aires, vol. IV, pg. 78 — 1895.

Gymnachirus nudus, Kaup. = *Gymnachirus nudus* Kaup., Archif. fur Naturgeschichte, pg. 101 — 1858; Günther, Cat., IV, pg. 486 — 1862; Mir. Rib., "Lavoura", nos. 4 á 7, Abril á Julho, pg. 195 — 1903.

Gymnachirus zebrinus Mir. Rib. = *Gymnachirus zebrinus*, Miranda Ribeiro, "Lavoura", nos. 4 á 7 (Abril á Julho), pg. 195 — 1903.

Achirus punctifer (Casteln.) = *Monochir punctifer*, Castelnau, Anim. Nouv., etc., pg. 80, est. 41, fig. 3—1855.

Achirus lineatus (Linnæus) = *Pleuronectes lineatus*, Linnæus, Syst. Nat., pg. 268—1758; *Monochir lineatus*, Quoy & Gaimard, Voyage de l'Uranie, Zool., pg. 238—1824; *Monochir maculipinnis*, Agass. in Spix Iter Bras. Pisces., pg. 88, est. 49—1829; *Solea maculipinnis*, Günther, Cat., IV, pg. 473—1862; Kner, Novara Reise, Fishes, III, pg. 286—1886; *Monochir maculipinnis*, Poey, Synopsis, pg. 409—1868; *Achirus maculipinnis*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 602—1886; *Achirus lineatus*, Jord. & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 312—1889; Jord & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.698—1898.

Achirus mentalis, (Günther) = *Solea mentalis*, Günther, Cat., IV, pg. 475—1862; Jordan & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 312—1889.

Achirus garmani, Jordan & Goss. = *Achirus garmani*, Jordan & Goss. Report, U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 314—1889.

Apionichthys dumerili, Kaup. = *Apionichthys dumerili*, Kaup, Archiv für Naturgeschichte, pg. 104—1858; *Soleotalpa unicolor*, Günther, Cat., IV, pg. 489—1862; *Apionichthys dumerili*, Bleeker, Nederl. Tydschr. Dierk., II, pg. 305—1865; *Apionichthys nebulosus*, Peters, Berl. Monatsber., pg. 709—1869; *Apionichthys dumerili*, Steindachner, Ichthyol. Beitr., VIII—1878; *Apionichthys unicolor*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 603—1886; Jordan & Goss., Rpt. U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 319—1889; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.703—1898; Eigenmann, Mem. of the Carnegie Museum, vol. V, pg. 527, est. 70, fig. 1—1912.

Achiropsis nattereri, Steind. = *Solea (Achiropsis) nattereri*, Steindachner, Ichthyol. Beitr. V, Sitzungsber. Akad. Wien. LXXIV. Bd, pg. 110—1876; Jord. & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 318—1889.

Achiropsis asphyxiatus, Jordan & Goss. = *Achiropsis asphyxiatus*, Jordan & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 318—1889.

Solea brasiliensis, Cuv. = *Solea brasiliensis*, Cuv. (ms.) in Agass. & Spix Pisc. Bras., pg. 87, tab. 48 — 1829; Jord. & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 304 — 1889.

Solea variolosa, Kner = *Solea variolosa*, Kner, Novara Reise, Fisches, pg. 289 — 1869; Jord. & Goss., Rpt., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 305 — 1889.

Symphurus plagusia (Bl. & Schn.) = *Pleuronectes plagusia*, Schneider in Bloch. Syst., pg. 162 — 1801; *Achirus ornatus*, Lacép., H. Nat. Poiss. IV, pg. 659 — 1803; *Plagusia tessellata*, Quoy & Gmrd, Voyage Freycinet, pg. 240 — 1824; *Plagusia brasiliense*, Agass. in Spix Pisc. Bras., pg. 89, est. 50 — 1829; *Plagusia ornata*, Cuvier, Règne Anim. — 1829; *Aphoristia ornata*, Kaup., Archif. fur Naturg., pg. 106 — 1858; Gunther, Cat., IV, pg. 490 — 1862; Poey, Syn., pg. 409 — 1868; Enum., pg. 140 — 1875; Kner, Novara Reise, Fische, III, pg. 292 — 1869; *Aphoristia plagusi*, Jord., Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 53 — 1886; *Symphurus plagusia*, Jordan & Goss., Rept., U. S. Fish. Comm., for 1886, pg. 324 — 1889; Jord. & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.709 — 1898.

Leptecheneis naucrates L. = *Iperuquiba piraquiba*, Marcgr., Hist. Pisc. Bras. (L. IV.) pg. 180 — 1648; Seba Thesaurum, III, pg. 103, est. 33, fig. 2 — 1758; *Echeneis naucrates*, Linnæus, Syst. Nat., ed. X, pg. 261 — 1758; Bloch, Ichthyol., V pte., pg. 106, est. CLXXI — 1787; Lacépède, Hist. Nat. Poiss, III, pgs. 146 e 162, est. 9, fig. 2 — 1798; Bl. & Schn, Syst, pg. 239 — 1801; *Echeneis albicauda*, Mitchell, Amer. Monthey Mag., II, pg. 244 — 1817; *Echeneis lunata*, Bancroft, Pr. Comm. Zool. Soc. I, pg. 135 — 1830; *Echeneis vittata*, Ruppel, Neue Wirb. Fische, pg. 82 — 1835; *Echeneis australis*, Griffith, Anim. Kingdom, pg. 504 — 1837; *Echeneis albicauda*, De Kay, N. York Fauna, Fishes, pg. 307 (pte.), est. 54, fig. 177 — 1842; *Echeneis naucrates*, Temm. & Schlegel, Fauna Japonica, Poiss., pg. 270, est. 120, fig. 1 — 1842; Agass., Recherches sur les Poissons fossiles, vol. V, tab. g, fig. 2 — 1843; Richardson, Ann. & Mag. Nat. Hist., XI, pg. 498 — 1843; *Echeneis vittata*, Lowe, Trans. Zool. Soc. Ld., III, pg. 17 — 1849; Lowe, Pr. Zool. Ld., pg. 89 — 1839, e pg. 252 — 1850; *Echeneis furcæ* e *E. fasciata*, Gronow, ed. Gray, pg. 22 — 1854; *Echeneis naucrates*, Günther, Ann. & Mag. Nat. Hist., pg. 395 — 1860; Günther., Cat., II, pg. 384 — 1860; *Echeneis guaiacan*, *E. verticalis* e *E. metallice*, Poey, Mem. II, pg. 252 — 1861; *Leptecheneis nau-*

crates, Gill., Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 60 — 1864; *Echeneis naucrates*, Poey, Fauna Puerto-Riquenã, pg. 333 — 1881; Stahl, Fauna de Puerto Rico, pgs. 80 e 166 — 1883; Jordan & Everm, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.268 — 1896 e pt. IV, est. CCCXIX, fig. 796 — 1900; Everman & Marsh, The Fishes of Porto-Rico, pg. 301, fig. 94 — 1902.

Echeneis albescens, Temm. & Schl. = *Echeneis albescens*, Temmink & Schlegel, Fauna Japonica, Poiss., pg. 272, est. 120, fig. III — 1842; *Echeneis chypeatae* e *E. albescens*, Günther, Ann. & Mag. Nat. Hist., pg. 402 — 1860; Cat., vol. II, pgs. 376 e 377 — 1860; *Echeneis albescens* Streets, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. VII, pg. 54 — 1877; *Remora albescens*, Jordan, Cat. Fishes, pg. 66 — 1885; Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., pt. III, pg. 2.272 — 1898.

Echeneis brachyptera, Lowe = *Remora*, Catesby, H. Nat. S. Carol., II, pg. 26, est. 26 — 1771; *Echeneis brachyptera*, Lowe, P. Zool. Soc. Ld., pg. 69 — 1839; *Echeneis sexdextrimlamellata*, Eydoux & Gerv., Voyage de la Fav., V, pg. 77, est. 31 — 1839; *Echeneis quatordecimlamellata*, Storrer, Rp., Fishes Mass., pg. 155 — 1839; *Echeneis pallida*, Temmink & Schl., Fauna Japonica, Poiss., pg. 271, est. 120, figs. 2 e 3 — 1842; *Echeneis brachyptera*, Günther, Cat., II, pg. 378 — 1860; *Remoropsis brachyptera*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Phil., pg. 60 — 1864; *Echeneis brachyptera*, Jordan & Gilbert, Synop. pg. 417 — 1883; *Remora brachyptera*, Jordan & Everm., Bull. 47 U. S. Nat. Mus., III, pg. 2.272 — 1898 e IV, est. CCCXXX, fig. 797 — 1900.

Echeneis remora, Linn., Syst. Naturæ, ed. X. pg. 260 — 1758; *Echeneis squalipeta*, Daldorf Skirvt af Naturhist. Selskab II, pg. 157 — 1797; *Echeneis jacobaca* e *E. pallida*, Lowe, Pr. Z. Soc. London, pg. 89 — 1839 e Trans-Zool. Soc. Ld., III, pgs. 16 e 17 — 1849; *Echeneis remora*, Bloch. Ichthyol., pt. V, pg. 109, est. CLXXII — 1787; Temmink Schlegel, Fauna Japonica, Poiss, pg. 271 — 1842; De Kay, New York Fauna, pg. 309 — 1842; *Echeneis squalipeta* e *E. remora*, Günther, Cat., II, pgs. 377 e 378 — 1860; *Echeneis postica*, Poey, Mem. II, pg. 255 — 1861; *Remora jacobaca*, Gill., Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 239 — 1862; *Remora remora*, Jordan, Bull. 47 U. S. Nat. Mus., III, pg. 2.271 — 1898.

ADVERTENCIA

Tendo sido o presente trabalho publicado em dous volumes dos Archivos — XVII e XXI, os numeros das paginas, impressos em typo mais forte, referem-se ao volume XVII. Outro-sim, como aquelle volume, por conveniencias administrativas, foi paginado por familias, no indice geral, aqui dado, foram despresadas as paginas intermediarias sem texto.

INDICE DOS VOLS. XVII E XXI

	Pags.		Pags.
A		Acará aya.	12 - 98
abreviatus (Nauclerus)	56	» bimaculatus	135
abdomine, etc. (Ostracion) . . .	70	» brasiliensis	131
abildgaardi (Scarus)	144	» cognatus	125
» (Sparisoma) — 16-144	500	» compressus	127
Ablennes	10	» coryphaeus	136
» hians	10	» crassispinnis	127
Abucatuia.	11	» crassus	135
Abudeuf saxatilis	12-120	» diadema	126
Acanthinion rhomboidalis . . .	48	» dimerus	126
Acanthistius	237	» dorsiger	125
» brasilianus.	15-83	» fasciatus (Pomotes) . . .	137
Acanthoderma temminkii . . .	56	» flavilabris.	126
» (Thyrsites)	56	» freniferus	126
Acanthogastres	69	» gronowii	134
Acanthostracion maculatum. . .	69	» gymnopoma	125
» polygonicus.	69	» imperialis.	137
» quadricornis	69	» margarita.	134 - 135
Acanthurus	75	» minuta.	125
» bahianus	76	» modestus	136
» brevis	75	» nassa	125
» broussoneti	75	» obscura	125
» chirurgus	76	» ocellata	127
» caeruleus	75	» pallidus	126
» hepatus	75	» pinima	110
» matoides	76	» » (Pristipoma)	110
» nigricans	76	» pitamba	12 - 97
» phlebotomus	76	» portalegrensis.	126
» tractus	76	» punctatus.	134
» violaceus	75	» punctulata	124
Acará.	134	» severus	136
» amphiacanthoides.	137	» spurius	136
		» subocularis	127

	Pags.		Pags.
Acará sypsilus	126	acutirostris (Cerna)	89
» taenia	134	» (Corvina)	116
» tetramerus	126	» (Crenicichla)	123
» thayeri	126	» (Epinephelus)	89
» unicolor	125	» (Lutjanus)	100
» uniozellatus	126	» (Serranus)	15-89 - 90
» unipunctata	131	acutum (Haemulon)	106
» viridis	126	adscensionis (Cerna)	15-85 245
» vittata	126	» (Epinephelus)	85
» vittatus	126	» (Holocentrus)	12-79 218
acaroides (Heros)	136	» (Trachinus)	85
Acaropsis	427	adpersa (Crenicichla)	123
» nassa	17-125 428	adpersus (Pachypops)	20-115 366
Acharnes speciosus	128	» (Pachyurus)	115
Achiropsis	666	» (Spheroïdes)	25 158
» asphyxiatus	163 668	adusta (Sciæna)	116
» nattereri	20-163 666	adustus (Ophioscion)	14-116 371
acervum (Cybium)	60 - 61	Æquidens	429
Achirus	660	» dorsigera	17-125 430
» errans	26 661	» freniferus	19-126 432
» garmani	22-163 664	» minutus	19-125 430
» lineatus	13-163 662	» obscurus	18-125 430
» maculipinnis	163	» paraguayensis	126
» mentalis	19-163 664	» portalegrensis	127
» ornatus	164	Æquidens subocularis	20-127 434
» paulistanus	26 663	» sypsilus	126
» punctifer	18-163 662	» tetramerus	17-126-127 433
acará (Chromis)	134	» vittale	126
acoupa (Cestreus)	118	» vittatus	17-126 432
» (Cheilodipterus)	118	æthalion (Citharichthys)	161
» (Cynoscion)	118 383	» (Hemirhombus)	161
Acronuri	189	afer (Alphestes)	20-83-84 240
Acronurus carneus	76	» (Epinephelus)	83 - 84
» caruleatus	75	affine (Syphostoma)	21
» fuscus	76	affinis (Centropomus)	20-83 - 84
» nigriculus	76	» (Isopisthus)	119
aculeatum (Plectropoma)	83	» (Thymnus)	58
aculeatus (Dorichthys)	45	agassizi (Biotodoma)	131
acuminatus (Eques)	15-112 353	» (Geophagus)	131
» (Grammistes)	112	» (Heterogramma)	20-131 448
» (Parêques)	112	» (Mesops)	131
acuticeps (Geophagus)	17-129 441	aguaji (Trisotropis)	90
» (Satanoperca)	129	alalunga (Albacora)	59

	Pags.		Pags.
alalunga (Germo)	59	Alphestes afer	20-83-84 240
» (Orcynus)	59	monacanthus	84
» (Scomber)	59	Alticus	621
» (Thunnus)	25-59 125	» atlanticus	16-458 621
» (Thynnus)	59	altifrons (Geophagus)	128
Albacora alalunga	59	altipinnis (Peristedion)	133
» (Orcynus)	59	Alutarius anginosus	74
» (Thynnus)	59	» macracanthus	74
*albescens (Echeneis)	26-165 678	obliteratus	74
» (Remora)	165	Alutera	184
albicauda (Echeneis)	164	» cinerea	74
albidactylus (Exocætus)	44	cultifrons	74
albidum (Hæmulon)	106	cuspidicauda	74
albidus (Gadus)	159	» guntheriana	74
albidus (Merluccius)	160	» holbrooki	74
albirostre (Siphostoma)	19-45 58	» monoceros	25-74 185
albirostris (Corythoichthys)	45	» picturata	75
» (Syngnathus)	45	» punctata	75
albostratus (Mesoprion)	100	» schoepfi	13-74-75 186
albula (Mugil)	44	» scripta	17-75 186
album (Diabasis)	107	Aluterus berardi	74
» (Hæmulon)	24-107 323	» pareva	75
Alburnus americanus	113	» venosus	75
» (Centropomus)	113	amarilla (Guativero)	94
» (Menticirrhus)	113	amazonica (Belone)	20 - 37
» (Perca)	113	» (Johnius)	118
» (Sciæna)	113	» (Sciæna)	118
» (Umbrina)	113	» (Thalassophryne)	20-452 555
Alectis	95	amazonicus (Tylosurus)	37
» ciliaris	25-50 95	Amblyopus broussoneti	151
alepidotum (Gobiosoma)	148	amblyrynchus (Carangops)	14-53 103
alepidotus (Chastodon)	62	» (Caranx)	14 53
» (Peprilus)	62	» (Hemicaranx)	53
» (Rhombus)	62	americanus (Alburnus)	113
» (Stromateus)	62	» (Apogon)	18-80 226
alletterata (Gymnosarda)	14-58-59 124	» (Apogonichthys)	80
» (Scomber)	58	» (Cyprinus)	113
alleteratus (Euthymnus)	58	americanus (Enchelyopus)	159
» (Orcynus)	58 - 59	» (Histiophorus)	61
» (Scomber)	58	» (Menticirrhus)	15-113-114 357
almeida (Belone)	38	» (Phycis)	159
» (Tylosurus)	38	» (Polydactylus)	46
Alphestes	239	amerinus (Eques)	112

	Pags.		Pags.
amocryptus (Tetrodon)	68	Anisotremus interruptus.	110
amœnus (Geophagus)	131	» surinamensis. 15-110	337
amoré (Gobius)	147	» virginicus 12-110-111	338
Amoré-guassú	148	annularis (Centropristis)	94
» pixuna.	11 - 147	» (Nauclerus)	56
Amphacanthus ascensionis	79	» (Serranus)	18-94 262
amphiacanthoides (Acará)	137	annulatus (Spheroides)	68
» (Uarú). 17-137	470	» (Tetrodon)	68
Amphiprion matajuelo	79	anoplus (Uranoscopus)	152
» sogo.	79	Antenariinæ	581
amplus (Scarus)	144	Antennarius	581
analys (Caranx)	52	» histrio	154
» (Lutjanus)	98	» marmoratus	154
» (Mesoprion)	98	» mentzelli . 16-154	584
» (Neomænis)	18-98 289	» principis . 16-154	583
Anarmosthus bidum.	106	» scaber	26-154 581
» flavolineatus	105	Anthias asperilinguis	95
» serratus	106	Anthias caballerote	99
Anarrhichadidæ	609	» cherna	86
Anarrhicas karrak	157	» duplicidentatus.	95
» leopardus	157	» formosus	104
» maculatus	157	» furcifer	94
» minor.	14-157 609-610	» jocú.	100
» pantherinum.	157	» quartus.	98
Anchisomus geometricus.	68	» rabinubia	97
» reticularis	68	» saponaceus.	82
Ancylodon ancylodon	120	» striatus	85
ancylodon (Ancylodon)	120	» tonsor	95
» atricauda.	120	Anthiine	264
» jaculidens	120	anthurus (Crenicichla)	122
» (Lonchurus)	120	Antigonia capros.	26 - 76
» parvipinnis	119	» mulleri	76
» (Sagenichthys) . 22-120	393	antillanus (Conodon).	109
andrei (Gobius)	149	antillarum (Caranx)	52
Angelichthys	207	apé (Guamaiajú).	12 - 69
» ciliaris	18-78 208	Aphoristia ornata.	164
anginosus (Alutarius)	74	» plagusia	164
angustifrons (Dermatolepis).	87	apiarius (Petrometopon).	92
» (Serranus)	86	» (Serranus)	92
Anisotremus	335	Apionichthys	664
» bicolor	18-110 336	» dumerilli	163 665
» bilineatus	110	» nebulosus	163
» catharinæ	110	» unicolor	163

	Págs.		Págs.
apoda (Perca).	100	arenatus (Rypticus).	15-83 236
apodus (Neomænis).	22-100 291	argentea (Selene).	50
Apogon	225	argenteus (Centronotus).	17
» americanus	18-80 226	» (Diplodus).	15-104 306
» maculatus	23-80 226	» (Eucinostomus).	95
Apogonichthys americanus	80	» (Gerres).	95
Apogonidæ	225	» (Pagrus).	101
appendiculata (Chromis).	136	» (Sargus).	104
appendiculatus (Centropomus).	82	» (Sparus).	101
» (Exocetus).	40	» (Trachinotus).	49
approximans (Pomadasyss).	109	» (Trichiurus).	47
Aprion ariommus	97	argentivittatus (Orcynus).	59
» (Gerres).	96	» (Thynnus).	59
Apsicephalus lævigatus	66	argus (Cichla).	127 - 128
Apturus simplex.	56	argymnis (Crenicichla).	122
apua (Epinephelus).	87	Argyreiosus brevoorti	50
» (Serranus).	7-86 87	» filamentosus.	50
aracanga (Scarus).	145	» gobonensis	51
» (Sparisoma).	145	» mauricii	50
Aramaca	11 160	» mitchli	50
» (Citharichthys).	160	» oriacanthus	50
» (Hemirhombus).	161	» pacificus.	50
» papillosa	161	» setifer	50
» (Pleuronectes).	160	» spixii.	50
» (Rhombus).	160 162	» unimaculatus	51
» soleiformis.	161	» vomer	50
arangos (Chærojulis).	139	argyreus (Coryphæna).	62
arára (Bonaci).	90	aries (Archosargus).	104
» (Hæmulon).	105	» (Sargus).	103 - 104
» (Serranus).	90	ariommus (Aprion).	97
Archosargus aries	104 304	armata (Bairdiella).	116
» probatocephalus 26		armata (Corvina).	116
» 103-104.	305	» (Sciæna).	116
» unimaculatus. 12-103	304	armatus (Centropomus).	81
Archoscion	389	» (Jonhnius).	118
» parvipinnis	119	» (Plagioscion).	118
» petranus.	390	» (Serranus).	84
arctifrons (Calamus).	26-102 303	ascensionis (Amphacanthus).	79
arcuatum (Hæmulon).	105	» (Caranx).	51
arcuatus (Chætodon).	77	» (Holocentrus).	12-79 218
» (Pomacanthus).	12 206	» (Lutjanus).	79
arenata (Umbrina).	113	» (Perca).	79
arenatus (Priacanthus).	15-80 224	» (Scomber).	52

	Pages		Pages
asellus (Chelichthys)	68	Auchenopterus	625
asperilingua (Odontanthias)	19-95 267	" rubicundus 24-159	626
asperilinguis (Anthias)	95	auctorum (Lobotes)	95
aspersus (Epinephelus)	85	angustata (Matthea)	154
" (Serranus)	85	Aulostoma macrgravii	43
asphyxiatus (Achiropsis)	163 668	anrantiacus (Balistes)	74
asterias (Blennius)	157	" (Ceratacanthus)	75
Astronotus	435	aurata (Sciæna)	118
" hypostictus	127	auratus (Gerres)	23 - 96
" ocellatus	14-127 435	" (Holocentrus)	91
" portalegrensis	126	" (Johnius)	118
" severus	136	" (Plagioscion)	8-118 308
" tetramerus	126	" (Serranus)	91
Astroscopus	545	aureoruber (Scarus)	144
" guttatus	20-152 547	aureoviridis (Sphyræna)	80
" sexspinosus	20-151 546	aureus (Caranx)	53
" y-grecum	26-152 546	" (Chaetodon)	77
atabapensis (Cichla)	127	" (Pomacanthus)	77
Atherina	40	auriga (Dules)	15-92 257
" brasiliensis	43	" (Monacanthus)	73
" humboldtiana	43	" (Serranus)	92 - 94
" lessoni	14-42 40	aurolineatum (Bathystoma) 15-108	326
" macrophthalma	43	aurolineatus (Diabasis)	107
" taeniata	43	aurolineatum (Hæmulon)	108
" vomerina	43	auropunctatus (Cryptotomus)	492
Atherinichthys humboldti	43	aurora (Caprophonus)	76
" lessoni	42	aurorubens (Centropristis)	15-97 97
" vomerina	43	" (Lutjanus)	97
Atherinida	40	" (Mesoprion)	97
atinga (Chilomycterus)	25-65 151	" (Rhomboplites)	15-97 286
" (Diodon)	64 - 65	aurovittatus (Mesoprion)	97
" (Guamaiaçu)	64	" (Ocyurus)	97 - 98
atlantica (Elacate)	64	australis (Chaetobranchopsis) 23-133	457
atlanticus (Alticus)	16-158 621	" (Echeneis)	164
" (Rupiscartes)	158	autochton (Heros)	136
" (Salaria)	158	Awaous flavus	149
" (Sparus)	85	" (tajacica)	148
" (Thynnus)	59	aya Acara	12 - 98
atricauda (Ancylodon)	120	" (Bodianus)	98
atrobranchus (Centropristis)	94	" (Lutjanus)	98 - 99
" (Serranus)	15-94 263	" (Neomænis)	12-99 290
atrocyaneus (Pomacentrus)	120	ayeresi (Centropristis)	93
aubrieti (Lutjanus)	101		

	Pags.		Pags.
B		Balistes monoceros	74 75
bacalaus (<i>Gobius</i>)	150	" moribundus	72
Bactrophori	611	" nigra	72
badiipinnis (<i>Geophagus</i>)	132 - 133	" oblongiusculus	74
badius (<i>Gobius</i>)	151 537	" ornatus	75
" (<i>Euctenogobius</i>)	151	" piceus	72
bahamensis (<i>Unicornu</i>)	75	" powelli	72
bahianus (<i>Acanthurus</i>)	76	" punctatus	72
" (<i>Rhombus</i>)	161	" ringens	72
" (<i>Teuthis</i>)	17-76 194	" schæpfi	74
bahiensis (<i>Cypsilurus</i>)	17-40 29	" scolapax	43
" (<i>Exocætus</i>)	40	" scriptus	75
bairdi (<i>Gestreus</i>)	120	" serraticornis	74
" (<i>Otolithus</i>)	120	" spilopterygius	72
" (<i>Symphysoglyphus</i>)	20-120 392	" tæniopterus	72
Bairdiella	372	" unicornus	74
" armata	19 - 116	" vetula	12-73 179
" ronchus	116 372	Balistide	175
Bajonado	102	balteatus (<i>Eques</i>)	112
" (<i>Calamus</i>)	22-102 301	" (<i>Orcynus</i>)	59
" Pajellus	102	" (<i>Pomacanthus</i>)	77
" (<i>Sparus</i>)	102	" Thymnus	59
balantiophthalmus (<i>Scomber</i>)	53	banana (<i>Gobius</i>)	148
Balistes	177	bankeri (<i>Citula</i>)	52
" aurantiacus	74	barbatulus (<i>Gobiesox</i>)	153 556
" barbatus	74	barbatus (<i>Balistes</i>)	74
" bellus	73	" (<i>Gobiesox</i>)	24
" broccus	73	barbuda (<i>Lija</i>)	74
" buniva	72	barracuda (<i>Esox</i>)	45
" caprinus	72	" (<i>Sphyræna</i>)	14-45 63
" capricus	72	barreto (<i>Gobioides</i>)	151
" carolinensis	22-72 178	Bathrolæmus pampanus	49
" ciliaris	72	Bathyanthias	265
" ciliatus	73	" roseus	19-95 266
" equestris	73	Bathysacum pampanus	49
" forcipatus	11-72 178	Bathystoma	324
Balistes fuliginosus	72	" auolineatum	15-108 326
" guttatus	72	" jeniguanu	108
" hispidus	72	" rimator	26-108 325
" kleinii	74	" striatum	12-108 326
" levis	75	Batrachoides	562
" liberiensis	72	" surinamensis	23-153 562
		Batrachoides tau	153

	Pages.		Pages
Batrachoididæ	561	bicaudalis (Lactophrys)	23 172
Batrachops.	419	» (Ostracion).	70
» ocellatus.	23-124 424	bicolor (Anisotremus)	18-110 336
» punctulatus	124	» (Exocoetus)	40
» reticulatus	17-124 421	» (Pristipoma)	110
» semifasciatus	17-123-124 419	bicyclophorus (Paralichthys)	26 652
Batrachus cryptocentrus	153	bilinearis (Merluccius)	26-160 640
» porosissimus	152	» (Stomodon)	159
» surinamensis	153	bilineatum (Pomadasys)	110
battare (Orthogoriscus)	63	» (Pristipoma)	110
bayacú (Tetrodon)	68	bilineatus (Anisotremus)	110
beani (Prionotus)	24-156 598	biloba (Corvina)	115
becuna (Sphyræna)	45	» (Pachypops)	115
Beijú-pirá	12	bimaculata (Cichla)	134
belengeri (Caranx)	53	» (Cichlasoma)	135
belizianus (Eleotris)	147	» (Perca)	134
bellus (Balistes)	73	» (Sciæna)	134
Belone.	11	bimaculatum (Cichlasoma)	134 462
» almeida	38	bimaculatus (Acará)	135
» amazonica.	20 - 37	» (Labrus)	134
» depressa	38	» (Sayris)	39
» (Esox).	38	Biotecus	451
» gerania	38	» opercularis.	20-132 451
» guianensis	38	Biotodoma agassizi	131
» hians	37	» trifasciatum	132
» longirostris	38	bivittata (Elacate)	46
» maculata	37	» (Haliperca)	93
» melanochira	38	bivittatus (Centropristis)	93
» microps	37	» (Chærojulis)	139
» raphidoma	38	» (Halichoeres)	140
» scolapax	38	» (Iridio)	22-140 484
» scrutator	38	» (Labrus)	139
» subtruncata	38	» (Serranus)	93
» tæniata	39	blacodes (Genypterus)	26-159 636
» timucú	37 - 38	» Ophidium	159
» trachura	25-37 11	blanco (Matajuelo)	146
» truncata	38	blackfordi.	98 - 99
Belonidæ	9	bleekeri (Callyodontichthys)	494
berardi (Aluterus)	74	Blenepharichthys crinitus	51
berlanderi (Mugil)	41	Blennidæ	617
beryllinus (Cryptotomus)	22 493	Blennius	618
Bibliographia	37	» asterias.	157
		» chuss	159

	Pags.		Pags.
<i>Blennius crinitus</i>	137	<i>Boridia</i>	134
" <i>cristatus</i>	23-137 618	" <i>grossidens</i>	13-111 343
" <i>geminatus</i>	138	<i>bosci</i> (<i>Gobius</i>)	131
" <i>multifilis</i>	138	" (<i>Holatractus</i>)	33
" <i>nuchifilis</i>	137	" (<i>Seriola</i>)	33
" <i>pelicornis</i>	137	" (<i>Zonichthys</i>)	33
<i>blepharis</i> (<i>Carangoides</i>)	50	<i>boucardi</i> (<i>Pristipoma</i>)	109
" <i>crinitus</i>	50	<i>boulengeri</i> (<i>Retroculus</i>)	123
" <i>major</i>	50	<i>brachycentrus</i> (<i>Nauclerus</i>)	56
" <i>sutor</i>	50	<i>Brachydeuterus</i>	330
<i>blochii</i> (<i>Bodianus</i>)	138	" <i>corvinæformis</i> 20-	
<i>Bodianus</i>	233	109	330
" <i>aya</i>	98	<i>Brachygenis</i>	327
" <i>blochii</i>	138	" <i>chrysargyreus</i>	18 328
" <i>bodianus</i>	12 - 138	" <i>taeniata</i>	108
" (<i>Bodianus</i>)	12 - 138	<i>brachyptera</i> (<i>Echeneis</i>)	19-163 328
" <i>costatus</i>	114	" (<i>Remora</i>)	163
" (<i>Cossyphus</i>)	138	" (<i>Remoropsis</i>)	163
" <i>cruentatus</i>	18-92 256	<i>Brachyrhinus colonus</i>	94
" <i>fulvus</i>	15-91 256	" <i>creolus</i>	94
" <i>guativeri</i>	91	<i>brachyurus</i> (<i>Geophagus</i>)	23-130 444
" <i>jaguar</i>	79	" (<i>Trachurops</i>)	54
" <i>pentacanthus</i>	79	<i>bracysomus</i> (<i>Epinephelus</i>)	87
" <i>pulchellus</i>	138	<i>brandaonis</i> (<i>Ctenolabrus</i>)	138 - 139
" <i>punctatus</i>	92	<i>brandaonis</i> (<i>Tautoglabrus</i>)	20-138 481
" <i>ruber</i>	98	<i>branneri</i> (<i>Sphyræna</i>)	25-45 64
" <i>rufus</i>	138	" (<i>Thalassophryne</i>)	24-153 559
" <i>stellifer</i>	117	<i>brasilianum</i> (<i>Plectropoma</i>)	83
" <i>striatus</i>	100	<i>brasilianus</i> (<i>Acanthistius</i>)	15-83 238
" <i>triurus</i>	93	" (<i>Diapterus</i>)	15-96 280
" <i>vivanet</i>	99	" (<i>Gerres</i>)	15 96
<i>Boggiana ocellata</i>	124	" (<i>Pinguipés</i>)	16-146 513
<i>boleosoma</i> (<i>Ctenogobius</i>)	150	<i>brasiliense</i> (<i>Plagusia</i>)	164
" (<i>Gobius</i>)	24-150 535	" (<i>Pristipoma</i>)	110
<i>Bonaci arara</i>	90	<i>brasiliensis</i> (<i>Acará</i>)	131
" <i>Epinephelus</i>	18-90-91 254	" (<i>Atherina</i>)	43
" (<i>Mycteroperca</i>)	91	" (<i>Centropristis</i>)	93
" (<i>Serranus</i>)	90	" (<i>Chlorichthys</i>)	139
" (<i>Trisotropis</i>)	90 - 91	" (<i>Chromis</i>)	131
<i>bonariense</i> (<i>Haemulon</i>)	23-107 324	" (<i>Cichla</i>)	123
<i>bonariensis</i> (<i>Seriola</i>)	33	" (<i>Crenicichla</i>)	12-123 417
<i>boops</i> (<i>Trachurus</i>)	51	" (<i>Dules</i>)	93
<i>borelii</i> (<i>Heterogramma</i>)	131	" (<i>Eleotris</i>)	148

	Págs.		Págs.
caninus (Lutjanus)	100	Caranx crinitus	51
" (Pajellus)	102	" crumenophthalmus	53 - 54
canna (Hæmulon)	106 - 107	" daubentoni	52 - 53
Cantherines	183	" defensor	52
" pullos	17-74 184	" dentex	52
capella (Prionotus)	16-155 596	" ekala	52
Capeuna	12 - 108	" erythrurus	52
" Hæmulon	108	" falcatus	53
" (Serranus)	108	" fallax	53
capillaris (Zeus)	50	" forsteri	53
capillatus (Clinus)	158	" giorgianus	52
" (Labrisomus)	158	" girardi	51
capreolus (Epinephelus)	85	" guará	12-52 101
" (Serranus)	85	" heteropygus	53
caprinus (Balistes)	72	" hippos	14-52 101
capriscus "	72	" latus	13-53 102
Capriscus carolinensis	72	" lepturus	53
" murium, etc.	74	" lessoni	53
Caproidae	197	" lugubris	24-52 100
capros (Antigonia)	26-76 198	" luna	52
Caprophonus aurora	76	" macarellus	54
Carangidae	83	" macrophthalmus	13 - 52
Carangoides blepharis	50	" parapistes	53
" gallichthys	51	" peronni	53
Carangops	103	" pisquetus	14 - 51
" amblyrhynchus	14-53 103	" platessa	52
" falcatus	53	" plumieri	54
" heteropygus	53	" punctatus	54
carangus (Caranx)	52	" richardi	53
" esculentus	52	" sem	53
Carangus hippos	53	" setipinnis	51
carangus (Scomber)	52	" solea	52
Caranx	98	" sutor	51
" amblyrhynchus	14 - 53	" trachurus	54
" analis	52	" xanthopygus	52
" antillarum	52	Caranxomorus plumieranus	54
" ascencionis	52	Caraúna	12 - 91
" aureus	53	" (Serranus)	91
" belengeri	53	carbonarium (Hæmulon)	22-106 322
" caballus	51 - 52	caribaeus (Chloroscombrus)	50
" caninus	52	" (Diplodus)	103
" chilensis	53	" (Sargus)	103
" chrysos	14-51-52 99	carmineus (Pseudomuloides)	111-26 346

	Pags.		Pags.
carolina (Lichia)	49	Centriscus brevipinnis	44
» (Trigla)	155	» gracilis	44
carolinensis (Balistes)	22-72 178	» scolapax	43 - 44
» (Capricus)	72	» velitaris	44
» (Gobius)	149	Centronotus argenteus	47
» (Seriola)	25-55 109	» conductor	55
carolinus (Doliodon)	49	» gardenii	46
» (Gasterosteus)	49	» spinosus	46
» (Pontinus)	602	Centropomus affinis	20-81 - 82
» (Trachinotus)	14-49 91	» alburnus	113
carneus (Arcronurus)	76	» appendiculatus	82
castelnaui (Serranus)	18-94 263	» armatus	81
Catalineta	78	» brevis	81
catalufa (Priacanthus)	80	» cuvieri	81
catharinae (Anisotremus)	110	» ensiferus	81
» (Pristipoma)	110	» grandoculatus	82
catulus (Gobius)	149	» medius	82
catus (Cerna)	15-86 246	» mexicanus	82
» (Epinephelus)	87	» pectinatus	82
» (Serranus)	86	» pedimacula	82
cauda convexa (Turdus)	91	» robalito	81
» rotunda (Echeneis)	12	» scaber	81
caudalis (Eupomacentrus)	121-23 401	» undecimalis	81 - 82
caudalis (Pomacentrus)	120	» undec. radiatus	80
caudimacula (Haemulon)	20-106 - 107	Centropristes annularis	94
» (Sargus)	104	» atrobranchus	94
Caulolatilus	507	» aurorubens	15 - 97
» chrysops	16-146 508	» ayresi	93
cavalla (Cybium)	61	» dispilurus	93
» (Scomberomorus)	13-61 127	» fascicularis	93
cavifrons (Dagramima)	111	» nebulosus	94
» (Diagramma)	15	» radialis	93
Caxis	100	» radians	93
» (Lutjanus)	99 100	Cephalacanthidae	591
» (Mesoprion)	100	Cephalacanthus	591
» (Sparus)	100	Cephalacanthus volitans	16-155 592
cayennensis (Citharichthys)	162	Cephalus cocherani	63
» (Lutjanus)	118	» elongatus	63
» (Otolithus)	118	» (Mugil)	14-41 35
» (Vomer)	51	» varius	63
Centarchus cyanopterus	125	Ceratacanthus aurantiacus	75
Centriscus bivittatus	93	Cerna	244
» brasiliensis	93	» acutirostris	89

		Pags.			Pags.
<i>Cerna adscencionis</i>	15-85	245	<i>Chaetodon lutescens</i>		77
» <i>catus</i>	15-86	246	» <i>macrolepidotus</i>		77
» <i>gigas</i>	15-87	247	» <i>marginatus</i>		120
» <i>macrogenis</i>		89	» <i>mauricii</i>		120
» <i>morio</i>	20-88	248	» <i>oviformis</i>		76
» <i>sicana</i>		89	» <i>parrae</i>		78
» <i>striata</i>	18-85	246	» <i>parù</i>		77
<i>cernipedes</i> (Serranus).	26	261	» <i>plumieri</i>		76
<i>Cestreus acoupa</i>		118	» <i>rhomboides</i>		18
» <i>bairdi</i>		120	» <i>sargoides</i>		120
» <i>leiarchus</i>		119	» <i>saxatilis</i>		120
» <i>steindachneri</i>		119	» <i>squamulosus</i>		78
» <i>striatus</i>		119	» <i>striatus</i>	18-77	204
» <i>virescens</i>		119	» <i>tricolor</i>		78
<i>Chaetodonta arangoi</i>		139	<i>Chaetodonti</i>		195
» <i>bivittatus</i>		139	<i>Chaetodontidae</i>		203
» <i>crotaphus</i>		140	<i>chalinus</i> (<i>Epinephelus</i>)		89
» <i>cyanostigma</i>		139	<i>Chaliosoma velata</i>		73
» <i>grandsquamis</i>		139	<i>Cheilodipteride</i>		77
» <i>humeralis</i>		140	<i>Cheilodipterus</i>		77
» <i>radiatus</i>		139	» <i>chrysopterus</i>		109
<i>Chaetobranchopsis</i>		456	» <i>heptacanthus</i>		17
» <i>australis</i> 23-133		457	» <i>saltator</i>	16-16	77
» <i>orbicularis</i> 20-133		457	» <i>saltatrix</i>		17
<i>Chaetobranchus</i>		543	<i>Chelichthys asellus</i>		68
<i>Chaetobranchus brunneus</i>	132 -	133	» <i>psittacus</i>		68
» <i>flavescens</i> 17-20-			» <i>punctatus</i>		68
132-133		454	<i>Cherna</i>		85
» <i>robustus</i>		133	» (<i>Anthias</i>).		86
» <i>semifasciatus</i> 133		455	<i>chevola</i> (<i>Gallichthys</i>).		50
<i>Chaetodipterus</i>		202	<i>chilensis</i> (<i>Caranx</i>).		53
» <i>acoupa</i>		118	<i>Chilodactide</i>		283
» <i>faber</i>	15-76-77	202	<i>Chilodactylus</i>		283
<i>Chaetodon</i>		204	» <i>macropterus</i>	26-97	283
» <i>alepidotus</i>		62	<i>Chilomycterus</i>		149
» <i>armatus</i>		77	» <i>atinga</i>	25-65	151
» <i>aureus</i>		77	» <i>geometricus</i>		65
» <i>chirurgus</i>		75	» <i>nutus</i>		65
» <i>ciliaris</i>		78	» <i>reticulatus</i>		65
» <i>faber</i>		76	» <i>spinosus</i>	12-64-65	150
» <i>glaucus</i>		48	» <i>schœpfi</i>		65
» <i>lanceolatus</i>		112	» <i>tigrinus</i>	25-65	151
» <i>littoricola</i>		77	<i>Chironectes laevigatus</i>		151

	Pags.		Pags.
<i>Chinorectes mentzeli</i>	154	<i>Chromis (Labrus)</i>	112
» <i>pictus</i>	154	» <i>lapidifera</i>	125
» <i>principis</i>	154	» <i>marginatus</i>	18-121 402
» <i>scaber</i>	154	» <i>oblonga</i>	135
» <i>tumidus</i>	154	» <i>obscura</i>	125
<i>Chirostoma</i>	42	» (<i>Pogonias</i>)	15-112-113 355
» <i>humboldtianum</i>	25-43 43	» <i>proxima</i>	129
» <i>taeniatum</i>	13-43 42	» <i>robustus</i>	132
<i>chirurgus (Acanthurus)</i>	76	» (<i>Sciaena</i>)	112
» (<i>Chaetodon</i>)	75	» <i>taenia</i>	134
<i>Chlorichthys brasiliensis</i>	139	» <i>ucayalensis</i>	132
<i>chloris (Pseudoscarus)</i>	143	» <i>unimaculata</i>	131
» (<i>Scarus</i>)	145	» <i>uniocellata</i>	126
» (<i>Scomber</i>)	49	» <i>unipunctata</i>	131
<i>chloropterus (Plectropoma)</i> 20-83 -	84	<i>chrysargyreum (Hæmulon)</i>	108
<i>chloropterus (Prospinus)</i>	84	<i>chrysargyreus (Brachygenis)</i>	18 327
<i>Chloroscombrus</i>	92	<i>chrysmelanus (Sparus)</i>	86
» <i>caribaeus</i>	50	<i>chrysops (Caulolatilus)</i>	146-16 508
» <i>chrysurus</i> 13-49-50	92	<i>chrysoptera (Perca)</i>	107
<i>Chonophorus</i>	529	<i>chrysopteron (Hæmulon)</i>	107
» <i>bucculentus</i>	148	<i>chrysopteron (Sparisoma)</i>	19-145 500
» <i>flavus</i>	21-148 530	<i>chrysopterus (Cheilodipterus)</i>	109
» <i>tajacica</i>	12-148 529	» (<i>Diabasis</i>)	107
<i>Chopin</i>	70 - 71	<i>chrysurus (Chloroscombrus)</i> 13-49-	
<i>Chorinemus guaribira</i>	48	50	92
» <i>inornatus</i>	48	» (<i>Grammistes</i>)	97
» <i>occidentalis</i>	48	» (<i>Lutjanus</i>)	98
» <i>quiebra</i>	48	» (<i>Micropteryx</i>)	50
» <i>saliens</i>	48	» (<i>Ocyurus</i>)	12-97-98 287
» <i>saltans</i>	48	» (<i>Scomber</i>)	49
<i>Choryodon plumieri</i>	146	» (<i>Sparus</i>)	97
<i>Chromidæ</i>	397	<i>chrysus (Caranx)</i>	14-51-52 99
<i>Chromis</i>	402	» (<i>Rhinoberyx</i>)	79
» <i>acora</i>	134	» (<i>Scomber</i>)	51
» <i>appendiculata</i>	136	<i>chuss (Blennius)</i>	159
» <i>brasiliensis</i>	131	» (<i>Urophycis</i>)	26-159 628
» <i>brunneus</i>	132	<i>chypeatæ (Echeneis)</i>	165
» (<i>Diabasis</i>)	106	<i>Cichla</i>	437
» <i>epicurorum</i>	47	» <i>argus</i>	127 - 128
» <i>facetus</i>	136	» <i>atabapensis</i>	127
» <i>fasciata</i>	136	» <i>bimaculata</i>	134
» <i>flavescens</i>	132	» <i>brasiliensis</i>	123
» (<i>Hæmulon</i>)	106	» <i>conibus</i>	128

	Pags.		Pags.
<i>Cichla flavomaculata</i>	128	<i>cirrhatum</i> (Milvus)	155
» <i>labrina</i>	122	<i>Cirrhisomus spengleri</i>	66
» <i>lacustris</i>	121	» <i>testudineus</i>	68
» <i>macroptera</i>	97	<i>cirrhosum</i> (Lepisoma)	158
» <i>monoculus</i>	127	<i>Citharichthys</i>	653
» <i>nigro-maculata</i>	127 - 128	» <i>aethalion</i>	161
» <i>ocellaris</i>	14-127-128 438	» <i>aramaca</i>	160
» <i>ocellata</i>	128	» <i>cayennensis</i>	162
» <i>orinocensis</i>	127 - 128	» <i>guatemalensis</i>	160 - 162
» <i>rubro-ocellata</i>	126 - 127	» <i>poetalus</i>	162
» <i>rutilans</i>	122	» <i>rathbuni</i>	26 654
» <i>temensis</i>	17-128 439	» <i>spilopterus</i>	22-162 653
» <i>tetracantha</i>	99	<i>Citula bankerii</i>	52
» <i>trifasciata</i>	128	<i>ciusta</i> (Crenicichla)	123
» <i>tucunaré</i>	128	<i>clathratus</i> (Serranus)	85
» <i>uniocellata</i>	126	<i>Clinus capillatus</i>	158
<i>Cichlasoma</i>	459	<i>Clinus delalandi</i>	158
» <i>bimaculata</i>	135	» <i>fasciatus</i>	158
» <i>bimaculatum</i>	134 624	» <i>nuchipinnis</i>	158
» <i>coryphaenoides</i>	17-135 462	» <i>pectinifer</i>	158
» <i>facetum</i>	19-136 464	» <i>philipii</i>	158
» <i>festivum</i>	17-134 460	» <i>zonifer</i>	158
» <i>insignis</i>	134	<i>coccinæus</i> (Scarus)	144
<i>Cichlasoma oblongum</i>	18-135 464	<i>cocherani</i> (Cephalus)	63
» <i>psittacum</i>	7-136-137 466	<i>coelestinus</i> (Pseudoscarus)	143
» <i>severum</i>	17-136 465	» (Scarus)	26-143 497
» <i>severus</i>	136	<i>cœrulea</i> (Coryphæna)	143
» <i>spectabile</i>	21-134 461	» (Novacula)	143
» <i>taenia</i>	135	<i>cœruleatus</i> (Acronurus)	75
» <i>temporale</i>	21-135 463	<i>cœruleus</i> (Acanthurus)	75
» <i>temporalis</i>	135	» (Cyanychthys)	65
<i>Cichlidae</i>	403	» (Pseudoscarus)	143
<i>Ciliaris</i> (Alectis)	25-50 95	» (Scarus)	26-143 497
» (Angelichthys)	18-78 208	» (Teuthis)	14-75 193
» (Balistes)	72	<i>cœruleus-aureus</i> (Harpe)	138
» (Chaetodon)	78	<i>cœruleus-nigricans</i> (Labrus)	138
» (Pomacanthus)	78	<i>cognatus</i> (Acará)	125
» (Zeus)	50	<i>colias</i> (Scomber)	25-56-57 119
<i>ciliatus</i> (Balistes)	73	<i>Colomesus</i>	166
» (Monacanthus)	19-73 183	» <i>psittacus</i>	18-68-69 167
<i>cincta</i> (Crenichla)	123	<i>colonus</i> (Brachyrhinus)	94
<i>cinerea</i> (Alutera)	74	» (Serranus)	71
<i>cingulatus</i> (Pomacanthus)	77	<i>colorado</i> (Matajuelo)	79

	Pags.		Pags.
colorado (Perro)	138	Corvina oxyptera	94
columbianus (Vomer)	51	" ronchus.	116 - 117
comatus (Cypsilurus).	40	" stellifera.	117
(Exocetus)	40	" trispinosa	117
" (Rhomboidichthys).	160	corvinæformis (Brachydeuterus)* 20-	
combæ (Heterogramma).	132	109.	330
communis (Dactylopterus)	155	corvinæformis (Hæmulon)	20 - 109
compressus (Acará)	127	" (Pomadasyd)	109
" (Naucleus)	56	Coryphæna	137
concatenatus (Ostracion).	71	" argyreus	62
conchifer (Zenopsis)	25-46 72	" cærulea	143
" (Zeus)	46	" dolphin	62
conductor (Centronotus).	55	" dorada	62
conibus (Cichla)	128	" hyppurus	14-62 138
Conodon	328	" marcgravi	62
" antillanus	109	" pulchre, etc.	140
" nobilis.	12-109 329	" scomberoides	62
" plumieri.	109	" securii.	62
conspersus (Serranus)	88	" sculus	62
continuum (Hæmulon)	107	" unimaculata	62
contractus (Rhinogobius)	148	" virgata	62
coralinus (Pontinus)	26-156 602	" vlanimzii	62
coriaceus (Eleutheractis).	83	Coryphænidæ	137
Corniger	219	coryphænoïdes (Cichlasoma) 17-135	462
" spinosus.	14-80 220	" (Heros)	135
cornigerum (Holocentrum)	80	coryphæus (Acará)	136
cornutum (Syacium)	19-160 646	Coryphopterus glaucofrenum	149
cornutus (Holacanthus)	78	Corythoichthys albirostris	45
" (Macrorhamphosus)	44	cosmopolita (Micropterox)	49
" (Silurus)	43	" (Seriola)	50
corô (Sciaena)	109	Cossyphus bodianus	138
Corô-corô	42	" pulchellus.	138
coroides (Umbrina)	16 358	" rufus	138
coronata (Seriola).	55	" verres	138
coronatus (Holatractus)	55	costatus (Bodianus)	114
" (Serranus).	92	courbina (Pachyurus)	115
" (Zonichthys)	55	" (Pogonathus)	112
corumbæ (Heterogramma).	24-132 450	" (Pogonias)	113
Corvina acutirostris	116	crassispinnis (Acará).	127
" armata	116	crassus (Acará)	135
" biloba	115	" (Heros)	135
" furcraeus	115	" (Labrus).	138
" microps	117	" (Tylosurus)	38

	Pags.		Pags.
Crayracion 9	64	Grenicichla walacii	24-122 415
Grenicara	425	creolus (Brachyrhinus)	94
" elegans	124	" (Paranthias)	94
" maculata	124	" (Serranus)	94
" punctulata	21-124 425	crinigerum (Holocentrus)	80
Grenicichla	406	" (Siphostoma)	21-43 58
" acutirostris	123	crinitus (Blennepharichthys)	51
" adspersa	123	" (Blennius)	157
" anthurus	122	" (Blepharis)	50
" argymnis	122	" (Caranx)	51
" brasiliensis	12-123 417	" Gallichthys)	51
" cametana	123	" (Zeus)	50
" cincta	123	cristatus (Blennius)	23-157 618
" ciusta	123	Crocô	23
" dorsozellata	121 - 123	crocrô (Pomadasy)	109 332
" frenata	122	" (Pristipoma)	109
" funebris	123	croicensis (Scarus)	24 496
" geayi	121 - 123	croker (Sciaena)	114
" johana	123	crossotus (Dactyloscopus)	24-157 615
" lacustris	18-121 414	" (Etropus)	22-160 645
" lenticulata	123	crotaphus (Chærojulis)	110
" lepidota	122 - 123	" (Platygllossus)	140
" lucius	122 - 123	" (Julis)	139 - 140
" lugubris	123	crouvina (Johnius)	118
" macrophthalma	16-121 414	" (Sciaena)	118
" macrophthalmus	121 122	cruentatus (Bodianus)	18-92 256
" marmorata	123	" (Serranus)	92
" multispinosa	123	crumenophthalmus (Caranx)	53 - 54
" obtusirostris	123	" (Scomber)	53
" ornata	123	" (Trachurops) 13-	
" polysticta	121	53-54	105
" proteus	122	cryptocentrus (Batrachus)	153
" punctata	121	" (Marcgravia)	153
" reticulata	124	" (Marcgravichthys, 16-	
" santaremensis	121	153	564
" sax-albopunctata	122	Cryptotomus	491
" sax-semincta	122	" auropunctatus	492
" saxatilis	16-122-123 416	" beryllinus	22 493
" semicincta	122	" roseus	22 493
" semifasciata	123	" ustus	16 491
" strigata	123	crysops (Latilus)	116
" vaillanti	122	crysopterus (Scarus)	115
" vittata	16-123 416	Ctenogobius boleosoma	150

	Pags.		Pags.
dentex (Caranx)	52	Diodon maculatus	64
» (Scomber).	52	» melanopsis.	64
dentatus (Lutjanus)	99	» multimaculatus	64
» (Rhombus)	162	» novemmaculatus.	64
depressa (Belone).	38	» (Oblong)	63
Dermatolepis	241	» punctatus.	64
» angustifrons.	87	» quadrimaculatus.	64
» inermis	26-84 241	» reticulatus	64
19' (Ostracion).	64	» sex-maculatus.	64
Diabasis album	107	» spinosissimus.	64
» aurolineatus	107	» spinosus	65
» chromis.	106	» tigrinus	65
» chrysopterus	107	Diodontidae	147
» elegans	105	Diplectron fasciculare	93
» flavolineatus	105	» formosum	93
» jeniguano	108	» radiale.	93
» parra	106	» radians.	93
» plumieri	105	Diplodus	306
» steindachneri	106	» argenteus	15-104 306
» trivittatus	108	» caribaeus	103
diadema (Acará).	126	» flavolineatus	103
Diagrama cavifrons	15 - 111	» probatocephalus	104
Diapterus	279	» unimaculatus	103
» brasiliensis.	15-96 280	Diplolepis squamosissimus	118
» homonymus	95	Discocephali	673
» olisthostomus	23-96 280	discus (Symphysodon)	17-137 471
» plumieri	19-96 281	dispilurus (Centropristis).	93
» rhombeus	23-96 279	distinctum (Sparisoma)	19-145 501
dichropterus (Serranus)	87	distinctus (Scarus)	145
Dicrosus	425	doemon (Geophagus).	17-129 442
» maculatus.	20-124 425	» (Satanoperca)	129
diego (Scomber)	57	dolfin (Coryphaena)	62
digitis-palmatis (Trigla).	155	dolichocephalus (Gobius)	148
dimerus (Acará).	126	Doliodon carolinus	49
dimidiatus (Ichthyocallus).	139	Doliodon spinosus.	48
» (Julis).	14 - 139	dominicensis (Vomer).	51
Diodon	148	dorada (Coryphaena).	62
» atinga.	64 - 65	Dorado.	62
» echinus.	64	Dorichthys aculeatus	45
» geometricus	65	» lineatus	45
» holacanthus	25-64 148	Dormitator.	522
» hystrix.	12-64 149	» gundlachi.	117
» litturosus	64	» lineatus	117

	Pags.		Pags.		
Dormiator maculatus	21-147	522	Echeneis sexdexamellata	165	
» microphthalmus	147		» squalipeta	165	
dorsalis (Seriola)	55		» verticalis	164	
» (Vomer)	51		» vittata	164	
dorsiger (Acará)	125		echinatus (Orbis)	64	
dorsigera (Equidens)	17-125	430	echinus (Diodon)	64	
dorsocellata (Crenicichla)	121 - 123		edwardi (Sciaena)	112	
Doryrhamphus	57		efasciatus (Heros)	136	
» lineatus	19-45	57	eignemanni (Potamorhaphis) 25-39	19	
dubia (Seriola)	55		ekala (Caranx)	52	
ductor (Gasterosteus)	55		Elacate atlantica	46	
» (Naucrates)	25-55-56	112	» bivittata	46	
» (Scomber)	55		» canada	46	
Dules	257		» falcipinnis	46	
» auriga	15-92	257	» malabarica	46	
» brasiliensis	93		» motta	46	
» flaviventris	15 - 93		» nigra	46	
dumerilli (Apionichthys)	163	665	» pondiceriana	46	
» (Plataxoides)	133		elegans (Crenicara)	124	
duplicidentatus (Anthias)	95		» (Diabasis)	105	
» (Odontanthias) 26-95	268		» (Hæmulon)	104 - 105	
dusumier (Seriola)	56		» (Mesoprion)	97	
223 (Sparus)	134		» (Orthogoriscus)	63	
			» (Rhomboplites)	97	
E					
Echeneidae	675		Eleotridae	521	
Echeneis	678		Eleotris	523	
» albescens	26-165	678	» belizianus	147	
» albicauda	164		» brasiliensis	148	
» australis	164		» grandisquama	147	
» braehyptera	19-165	679	» guavina	147	
» cauda-rotunda	12		» gyrinus	147	
» chypeatae	165		» latifrons	147	
» fasciata	164		» mauricii	63	
» guaiacan	164		» mugiloides	147	
» jacobaca	165		» omocyaneus	147	
» lunata	164		» perniger	21-147	524
» metallice	164		» pisonis	11-147	523
» naucrates	164 - 165		» sima		147
» pallida	165		» somnolentus		147
» postica	165		Eleutheractis coriaceus		83
» quatorideximlamellata	165		elongatus (Cephalus)		63
» remora	165	679	emarginatus (Lobotes)		99
			» (Neomaenis)		99

	Pags.		Pags.
emarginatus (Serranus)	89	Epinephelus niveatus	88 - 89
Enchelyopus americanus.	159	" punctatus	85 92
Enneacentrus coronatus	92	" quinquifasciatus	84
" fulvus.	92	" ruber	15-89-90 251
" guttatus	92	" sicanus.	89
" ouatalibi	92	" striatus.	86
" punctatus	92	" tigris	22-91 255
" punctulatus	92	Eques.	353
ensiferus (Centropomus):	81	" acuminatus.	15-112 353
" (Oxylabrax)	20-81 230	" amerinus	112
Ephippidae	201	" balteatus	112
Ephippus faber	77	" lanceolatus.	18-112 354
" gigas	76 - 77	" lineatus.	15 - 112
epicurorum (Chromis)	17	equestris (Balistes)	73
Epinephelinae.	236	equirostrum (Scombrosox)	39
Epinephelus	251	erate (Lobotes)	95
" acutirostris	89	Eriso	64
" adscencionis.	85	" guanabena	64
" afer	83 - 84	Erotelis smaragdus	150
" apua.	87	errans (Achirus).	26 661
" aspersus.	85	erytrinoides (Scarus).	144
" bonaci	18-90-91 254	erythrogaster (Epinephelus).	88
" bracysomus	85	" (Serranus).	88
" capreolus	87	erythrurus (Caranx)	52
" catus.	87	esculentus (Carangus).	52
" chalimus.	89	Esox barracuda	45
" cubanus	86	" belone	38
" cuvieri	89	" brasiliensis	40
" erythogaster.	88	" marinus.	38
" falcatus	22-90 253	" saurus	39
" flavolimbatus	88 - 89	" sept.	46
" gigas.	87	" sphyraena	46
" guaca.	84	Etropus	644
" guttatus	86-87 - 92	" crossotus.	22-160 645
" impetiginosus	85	" microstomus.	160
" inermis	84	Eucinostomidae	275
" itaiara	84 - 85	Eucinostomus.	276
" limulatus.	86	" argenteus	95
" maculosus	87	" gula	15-95 276
" merus	89	" gulula	95
" microlepis	19-90 253	" harengulus.	19-96 277
" morio	88	" pseudogula.	23-96 278
" nigrilus	88 - 89	Euctenogobius pelamis	38

	Pags.		Pags.
Eupomacentros	399	faleatus (Trachinotus)	14-48-49 90
" caudalis	23-121 401	" (Trisotropis)	90
" fuscus	16-120 400	falcipectus (Elacate)	46
" pictus	18-121 401	fallax (Caranx)	53
europaeus (Trachurus)	54	falena (Umbrina)	113
Euthymnus pelamis	58	fanfarus (Naucrates)	55
Evoxymetopon	81	farkharii (Lobotes)	95
" taeniatus	25-47 81	fasciata (Chromis)	136
Exotidae	27	" (Echeneis)	164
Exocoetus albidactylus	41	" (Trigla)	155
" appendiculatus	40	fasciatus (Acará)	137
" bahiensis	40	" (Clinus)	158
" bicolor	40	" (Hemirhamphus)	44
" comatus	40	" (Pinguipés)	146
" cyanopterus	41	" (Pogonias)	112 - 113
" heterurus	40	" Pomotes	137
" mellanus	40	fascicularis (Centropristis)	93
" nigricans	40	" (Hippocampus)	44
" novemboracensis	40	" (Serranus)	15 - 93
" parrae	40	felinus (Serranus)	91
" spilonopterus	40	festivum (Cichlasoma)	17-134 460
" spilopus	40	festivus (Heros)	133 - 134
" vermiculatus	40	" (Mesonauta)	134
" volitans	40	figueirai (Zenopsis)	46
expansum (Ostracion)	71	filamentosus (Argyretosus)	50
F		" (Hemirhamphus)	40
faber (Chaetodipterus)	15-76-77 202	" (Monacanthus)	73
" (chaetodon)	76	" (Scomber)	50
" (Ephippus)	77	fimbriatus (Serranus)	87
Faber marinus	76	Fistularia	47
facetum (Cichlasoma)	19-136 464	" (Flagelaria)	43
facetus (Chromis)	136	" novemboracensis	43
" (Heros)	136	" rubra	25-43 49
falcata (Mycteroperca)	90	" tabacaria	43 48
" (Seriola)	55	Fistularidae	47
" phenax (Mycteroperca)	90	Flagelaria fistularia	43
falcatus (Carangops)	53	flavescens (Callyodon)	145
" (Caranx)	53	" (Chaetobranchus)	17-20-
" (Epinephelus)	22-90 253	132-133	454
" (Labrus)	48	" (Chromis)	132
" (Serranus)	90	" (Mesoprion)	100
" (Sparus)	138	" (Scarus)	143 - 146
		" (Sparisoma)	22-145-146 502

	Pags.		Pags.
flavicauda (Hyporthodus)	88	fulvus (Bodianus)	15-91 256
flavilabris (Acará)	126	(Enneacentrus)	92
flaviventris (Dules)	15 - 93	Labrus	91
» (Serranus)	15-93 261	fuscus (Crenicichla)	123
flavocoeruleus (Serranus).	89	furcifer (Anthias)	91
flavolimbatus (Epinephelus).	88 - 89	» (Paranthias).	15-91 265
flavolineatum (Haemulon) 21-105-		» (Serranus)	15 - 91
106.	320	furcraeus (Corvina).	115
flavolineatus (Anarmostus)	105	» (Pachypops)	115 364
» (Diabasis)	105	furnaea (Perca)	115
» (Diplodus)	103	furthi (Pristipoma)	110
» (Pimelopterus)	104	fusca (Sciaena)	112
» (Sargus).	103	fuscus (Acronurus)	76
flavomaculata (Cichla)	128	» (Eupomacentrus). 16-120	400
flavus (Awaous)	149	» (Hemirhombus)	162
» (Chonophorus).	21-148 530	» (Pomacentrus)	120
» (Gobius)	148	» (Serranus)	89
» (Turdus)	138	» (Trachinotus).	48
floralis (PlatyGLOSSUS)	140		
fluminense (Lepididium)	159		
forcipatus (Balistes)	11-72 178		
formosa (Haliperca)	15-92 259		
» (Perca)	92		
formosum (Diplectron)	93		
» (Haemulon)	105		
formosus (Anthias)	104		
» (Holacanthus)	78		
» (Serranus)	93		
» (Spheroides)	18-67 159		
» (Tetrodon)	67		
forsteri (Caranx)	53		
» (Scombresox).	39		
fournieri (Micropogon)	114		
francisci (Lepipterus)	115		
» (Pachyurus)	16-115 367		
frenata (Crenicichla)	122		
freniferus (Acará)	126		
» (Equidens)	19-126 432		
frondosum (Sparisoma)	14-145 501		
frondosus (Scarus)	145		
frontalis (Caranx)	52		
fulgens (Priacanthus)	80		
fuliginosus (Balistes).	72		

	Pags.		Pags.
<i>geminatus</i> (Blennius)	158	<i>germo</i> (Oreynus)	59
» (<i>Hypleurochilus</i>) 26-158	620	» (<i>Scomber</i>)	59
<i>Gempilidae</i>	113	<i>Gerres</i> <i>aprión</i>	96
<i>Geniakanthus</i> <i>tricolor</i>	78	» <i>argenteus</i>	95
<i>Genyaroge</i> <i>canina</i>	99	» <i>auratus</i>	23 - 96
<i>Genyatremus</i>	339	» <i>brasilianus</i>	15 - 96
» <i>interruptus</i>	110	» <i>gula</i>	15 - 95
» <i>luteus</i>	15-111 339	» <i>harengulus</i>	96
<i>Genyonemus</i> <i>brasiliensis</i>	144 - 145	» <i>jonesi</i>	96
<i>Genypterus</i>	635	» <i>olisthostomus</i>	96
» <i>blacodes</i>	26-159 636	» <i>patão</i>	96
» <i>brasiliensis</i>	159	» <i>plumieri</i>	96
<i>geometricus</i> (<i>Anchisomus</i>)	68	» <i>pseudogula</i>	96
» (<i>Chilomycterus</i>)	65	» <i>rhombeus</i>	96
» (<i>Diodon</i>)	65	<i>gibbosa</i> (<i>Perca</i>)	107
» (<i>Tetrodon</i>)	67 - 68	<i>gibbosum</i> (<i>Hæmulon</i>)	107
» (<i>Zeus</i>)	50	<i>gibbosus</i> (<i>Calliodon</i>)	107
<i>Geophagus</i>	440	» (<i>Holocentrus</i>)	110
» <i>acuticeps</i>	17-129 441	<i>gigas</i> (<i>Cerna</i>)	15-87 247
» <i>agassizi</i>	131	» (<i>Ehippus</i>)	76 - 77
» <i>altifrons</i>	128	» (<i>Epinephelus</i>)	87
» <i>amoenus</i>	131	» (<i>Holocentrus</i>)	87
» <i>brachyurus</i>	23-130 444	» (<i>Mugil</i>)	112
» <i>badipiinnis</i>	132 - 133	» (<i>Perca</i>)	87
» <i>brasiliensis</i>	13-131 446	» (<i>Pogonias</i>)	112
» <i>bucephalus</i>	131	» (<i>Sciaena</i>)	112
» <i>cupido</i>	17-129-130 443	» (<i>Serranus</i>)	87
» <i>doemon</i>	17-129 442	» (<i>Zonichthys</i>)	55
» <i>gymnogenys</i>	131	<i>gillii</i> (<i>Neobythites</i>)	19-159 632
» <i>jurupari</i>	17-130 444	<i>giorgianus</i> (<i>Caranx</i>)	52
» <i>labiatus</i>	131	<i>girardi</i> (<i>Caranx</i>)	51
» <i>lapidifer</i>	125	<i>gladius</i> (<i>Tylosurus</i>)	38
» <i>lapidiferus</i>	125	» (<i>Xiphias</i>)	24-62 135
» <i>leucostictus</i>	130	<i>glaucofrenum</i> (<i>Choryphopterus</i>)	149
» <i>megasema</i>	128	» (<i>Gobius</i>)	24-149 532
» <i>papaterra</i>	17-130 445	<i>glaucus</i> (<i>Chaetodon</i>)	48
» <i>pygmaeus</i>	131	» (<i>Trachinotus</i>)	14-48 89
» <i>rhabdotus</i>	131	<i>Glyphisodon</i> <i>monclharra</i>	120
» <i>scymnophilus</i>	131	» <i>saxatilis</i>	120
» <i>surinamensis</i> 17-128-129	441	» <i>troschelii</i>	120
» <i>thayeri</i>	127	<i>Gnathypops</i>	517
<i>gerania</i> (<i>Belone</i>)	38	» <i>cuvieri</i>	16-145 518
<i>Germo</i> <i>alalunga</i>	59	<i>Gobiesocidae</i>	565

	Pags.		Pags.
Gobiesox	566	Gobius tajaica	148
" barbatus.	24	" uranoscopus	21 536
" barbatulus	153 566	gobonensis (Argyreiosus)	51
Gobiidae	527	" (Vomer)	51
Gobioides	539	goeldii (Heros)	135
" barreto	151	" (Mylacrodon)	111
" broussoneti	12-159 539	Gonescion serra	47
Gobiomorus	142	Goutocephalus macrocephalus	155
" gronovianus.	63	gorensis (Vomer)	51
" gronowii	12-63 142	gracilis (Centriscus)	44
Gobionellus hastatus.	150	" (macrorhamphosus)	44
" oceanicus	151	" (Umbrina)	15 - 113
" smaragdus	150	Grammateus humilis.	102
" stigmaticus	150	Grammistes acuminatus.	112
Gobiosoma	528	" chrysurus	97
" alepidotum	148	" hepatus	111
" molestum.	21-148 528	" maurittii	110
Gobius.	531	" trivittatus	108
" amorae	147	" unimaculatus	103
" andrei	149	Grammistinae	234
" bacalaus.	150	grandicornis (Scorpaena)	26-156 606
" badius	151 537	grandisquama (Eleotris).	147
" banana	148	" (PlatyGLOSSUS)	140
" boleosoma	24-150 538	grandisquamis (Chaerajulis).	139
" bosci.	157	grandoculatus (Centropomus)	82
" brasiliensis	151	grex (Scomber)	56 - 57
" brunneus	149	griseus (Labrus)	99
" carolinensis	149	" (Lutjanus)	99 - 100
" catulus	149	" (Mesoprion)	99
" dolicocephalus	148	" (Neomaenis)	15-100 291
" flavus	148	gronovianus (Gobiomorus)	63
" glaucofrenum	24-149 532	gronowii (Acará).	134
" gronowii	63	" (Gobiomorus)	12-63 142
" hastatus.	157	" (Gobius)	63
" lacertus	149	" (Nomeus)	63
" lineatus	149	grossidens (Boridia)	15-111 341
" maps	149	gruniens (Labrus)	112
" martinicus	148	" (Mugil)	112
" oblongus	151	Guabicoara	15 - 105
" oceanicus	19-150-151 536	Guacamaia	143
" smaragdus	21-150 534	" (Hemistoma)	144
" soporator	21-149 531	" Pseudoscarus	144
" stigmaticus	21-150 533	" (Scarus)	22-143-144 498

	Pags.		Pags.
Guacucuja.	153	guttatus (Astroscopus)	20-152 547
guaiacan (Echencis)	164	" (Balistes)	72
Guamaiaçu-apé	12 - 69	" (Enneacentrus).	92
atinga	64	" (Epinephelus)	86-87 - 92
" guará	12 - 64	" (Petromepoton).	92
guanabena (Eriso)	64	" (Promicrops)	11-84 - 243
Guaperva	12 - 73	" (Serranus)	18 - 92
" lata-forcipata.	72	guttulatus (Hippocampus)	45
guará (Caranx)	12-52 - 101	Gymnachirus	658
" (Guamaiaçu)	12 - 64	" nudus.	19-162 659
guaracapenna (Scomber).	52	" zebrinus	26-162 659
Guaracapenna	62	Gymnocephalus ruber	91
Guarapucú	13 - 61	Gymnodontes	66
guaribira (Chorinemus)	48	gymnogenys (Geophagus)	131
guasa (Epinephelus)	84	gymnopoma (Acará)	125
" (Promicrops)	84	Gymnosarda	122
" (Serranus).	84	" alletterata.	14-58-59 124
guassú (Amoré)	148	" pelamis.	14-58 122
guatemalensis (Citharichthys)	162	gyrinus (Eleotris)	147
Guativere amarilla	91		
" (Bodianus)	91		
" (Serranus)	91 - 92		
Guatucupa	13 - 119		
" juba	12 - 110		
" (Otolithus)	119		
Guavina	525		
" brasiliensis.	21-148 526		
" (Eleotris)	147		
" guavina.	21-147 525		
" (Guavina)	21-147 525		
Guébuçú	14 - 61		
" (Skeponopodus)	61		
guianensis (Belone)	38		
" (Potamorhaphis)	18-38-39		
"	17		
gula (Eucinostomus).	15-95 276		
" (Gerres).	15 - 95		
gulula (Encinostomus)	95		
gundlachi (Dormitator)	147		
guntheri (Lagocephalus).	18-66 155		
" (Mugil).	41 - 42		
guntheriana (Alutera)	74		
guttata (Perca)	84 92		

II

Hæmulidæ	313
Hæmulon	317
" acutum	106
" albidum	106
" album.	21-107 323
" arára	105
" arcuatum.	105
" aurolineatum.	108
" bonariense	23-107 324
" canna	106 - 107
" capeuna	108
" carbonarium	22-106 322
" caudimacula	20-106 - 107
" chromis	106
" chrysargyreus	108
" crysopterum	107
" continuum	107
" corvinæformis	20 - 109
" elegans	104 - 105
" flavolineatum	21-105-106 320
" formosum.	105
" gibbosum.	107

	Page.		Page.
<i>Hæmulon heterodon</i>	105	<i>Hemirhamphus brasiliensis</i>	18-40 26
" <i>hians</i>	105	" <i>brownii</i>	40
" <i>jeniguano</i>	108	" <i>fasciatus</i>	39
" <i>labridum</i>	110	" <i>filamentosus</i>	40
" <i>luteum</i>	105	" <i>marginatus</i>	40
" <i>microphthalmum</i>	107	" <i>pleii</i>	40
" <i>multilineatum</i>	105	" <i>poeyi</i>	39
" <i>notatum</i>	107	" <i>richardi</i>	39
" <i>obtusum</i>	110	" <i>unifasciatus</i>	39
" <i>parra</i> 13-106-107	321	<i>Hemirhombus aethalion</i>	161
" <i>plumieri</i> 15	319	" <i>aramaca</i>	161
" <i>quadrilineatum</i> 107	108	" <i>fuscus</i>	162
" <i>quinqulineatum</i>	108	" <i>poetalus</i>	161
" <i>retrocurrans</i>	107	" <i>soleiformis</i>	160
" <i>rimator</i>	108	<i>hemistoma guacamaia</i>	144
" <i>schranksi</i>	106	<i>hepatus (Acanthurus)</i>	75
" <i>sciurus</i> 20-105	319	" <i>(Grammistes)</i>	111
" <i>serratum</i>	106	" <i>(Teuthis)</i> 14-75-76	193
" <i>similis</i>	104	<i>heptacanthus (Cheilodipterus)</i>	47
" <i>steindachneri</i> 20-106-		<i>heraldi (Tetrodon)</i>	68
107	322	<i>Heros acaroides</i>	136
" <i>striatum</i>	108	" <i>autochton</i>	136
" <i>subarcuatum</i>	105	" <i>coryphaenoides</i>	135
" <i>taeniatum</i>	108	" <i>crassus</i>	135
" <i>xanthopterygion</i>	105	" <i>efasciatus</i>	136
<i>Halichoeres irideus</i>	140	" <i>facetus</i>	136
" <i>penrosei</i>	140	" <i>festivus</i> 133 - 134	
" <i>poeyi</i>	140	" <i>goeldii</i>	135
" <i>radiatus</i>	139	" <i>insignis</i>	134
<i>harengulus (Eucinostomus)</i> . 19-96	277	" <i>jenynsii</i>	136
" <i>(Gerres)</i>	96	" <i>modestus</i>	136
<i>Harpoc.</i>	478	" <i>niger</i>	135
" <i>coeruleo-aureus</i>	138	" <i>oblongus</i>	135
" <i>pulchella</i>	138	" <i>psittacus</i> 136 - 137	
" <i>rufa</i> 12-138	479	" <i>severus</i>	136
<i>hastatus (Gobionellus)</i>	150	" <i>spurius</i>	136
" <i>(Gobius)</i>	157	" <i>temporalis</i>	135
<i>hawaiensis (Macrorhamphosus)</i>	44	<i>Heterogramma</i>	447
<i>heberi (Scomber)</i>	53	" <i>agassizi</i> 20-131	448
<i>Heliopsis marginata</i>	121	" <i>borelii</i>	131
<i>Hemicarax amblyrhynchus</i>	53	" <i>combac</i>	132
<i>Hemirhamphidae</i>	23	" <i>corumbac</i> 24-132	450
<i>Hemirhamphus</i>	25	" <i>taeniatum</i> 19-131	449

	Pags.		Pags.
Heterogramma trifasciatum 24-132	449	Holocentrus auratus	91
heteropygus (Carangops).	53	" ascensionis . . . 12-79	218
" (Caranx).	53	" cornigerum	80
Heterosomata.	641	" crinigerum	80
heterurus (Cypsilurus) . . . 23-40	29	" gibbosus.	110
" (Exocoetus)	10	" gigas.	87
" (Hypsicometes) 26-153	569	" longipinne	79
hians (Ablennes). 14-37	10	" matajuelo	79
" (Belone)	37	" merou	87
" (Hæmulon).	105	" pentacanthus	79
" (Sayris).	39	" punctatus	85
" Tylosurus).	37	" sogo	79
hipostictus (Astronotus).	127	" surinamensis	95
Hippocampus.	56	holocyaneus (Scarus).	143
" fascicularis.	44	homonymus (Diapterus).	95
" guttulatus	45	Hoplarchus pentacanthus	136
" longirostris.	45	" planifrons	126
" punctulatus 19-44-45	57	hoplomystax (Sparisoma) 22-144-	
" villosus 18-44	56	145.	500
hippos (Carangús)	53	humboldt (Atherinichthys)	43
" (Caranx) 14-52	101	humboldtiana (Atherina).	43
" (Scomber). 52	54	humboldtianum (Christoma) 25-43	43
hippurus (Coryphaena) . . . 14-62	138	humeralis (Chaerophilus)	140
Hiriundo	155	" (Julis)	139
hispidus (Balistes)	73	" (Platyglottus).	139
" (Monacanthus). 17-73	182	humeral-maculatus (Sargus).	103
Histiophorus americanus.	61	humilis (Grammateus)	102
histrio (Antennarius).	154	" (Pajellus)	102
" (Lophius).	154	Hydrogonus ocellatus	127
" (Pterophryne). 24-154	584	Hypoleurochilus	620
Holacanthus	208	" geminatus. 26-158	620
" cornutus.	78	" multifilis.	158
" (Diodon). 25-64	148	Hypoglossina notata	161
" formosus.	78	Hypoglossus brasiliensis.	161
" leionothus	68	" intermedius	160
" melanotha	66	" ocellatus	161
" (Ostracion)	64	Hyporhamphus.	24
" tricolor 18-78	209	" kronei. 25	25
Holatractus bosci.	55	" tricuspidatus	39
" coronatus	55	" unifasciatus . 17-39	24
holbrooki (Alutera)	74	Hyporhamphus flavicauda	88
Holocentridae.	215	Hypsicometes.	569
Holocentrus	217	" heterurus 26-153	659

	Pags.		Pags.
<i>Hypsinotus rubescens</i>	76	<i>Indio radiatus</i>	12-139 483
<i>hystrix</i> (Diodon).	12-64 149	<i>irradians</i> (Serranus).	93
I		<i>irroratus</i> (Monacanthus).	74
<i>Ichthycallus dimidiatus</i>	139	<i>Isabelita</i>	78
<i>iguapensis</i> (Kronia)	42 42	<i>isodon</i> (Mesoprion)	98
<i>iheringi</i> (Pseudothyridina).	25-43 43	<i>Isopisthus</i>	390
<i>immaculata</i> (Coryphaena)	62	" <i>affinis</i>	119
<i>immaculatum</i> (Cybium)	61	" <i>parvipinnis</i>	20-119 391
<i>imperialis</i> (Acará)	137	<i>Istiophorus</i>	130
" (Trachurus)	52	" <i>nigricans</i>	14-61-62 131
" (Uarú).	137	<i>Itaiara</i>	84
<i>impetiginosus</i> (Epinephelus).	85	" (Epinephelus)	84 85
" (Serranus)	85	" (Promicrops)	84
<i>incilis</i> (Mugil)	20-42 37	" (Serranus).	84
<i>incisor</i> (Kyphosus)	15-104 310	J	
" (Pimelepterus)	104	<i>Jaboncillo</i>	82
<i>incurvus</i> (Lobotes)	95	<i>jacobaca</i> (Echeneis)	165
<i>indicus</i> (Naucrates)	55 - 56	<i>jacobus</i> (Myripristis).	15-78 216
<i>inermis</i> (Dermatolepis)	26-84 241	<i>jaguar</i> (Bodianus)	79
" (Epinephelus)	84	<i>Jaguaraguare</i>	12 - 120
" (Lucioperca).	84	<i>Jaguaruça</i>	12 - 79
" (Serranus)	84	<i>januaria</i> (Umbrina)	
<i>inornatus</i> (Chorinemus)	48	<i>jeniguano</i> (Bathystoma)	108
" (Oligoplites)	48	" (Diabasis)	108
<i>insignis</i> (Cichlasoma).	134	" (Hemulon)	108
" (Heros)	134	<i>jenynsii</i> (Heros)	136
" (Mesonauta)	134	<i>Jocú</i>	100
<i>intermedius</i> (Hypoglossus)	160	" (Anthias)	100
" (Liosacus)	25-66 156	" (Lutjanus)	101
<i>internasalis</i> (Julis)	139	" (Mesoprion)	101
<i>interruptus</i> (Anisotremus)	110	" (Neomaenis)	22 293
" (Genyatremus)	110	<i>johana</i> (Crenicichla)	123
<i>Iperuquiba</i>	12	<i>Johnius amazonica</i>	118
" piraquiba	164	" <i>auratus</i>	118
<i>irideus</i> (Halichoeres)	140	" <i>crouvina</i>	118
" (Iridio)	24 485	<i>jonesi</i> (Gerres)	96
<i>Iridio</i>	482	<i>juba</i> (Guatucupa)	12 - 110
" <i>bivittatus</i>	22-140 484	" (Perca)	110
" <i>cyancephalus</i>	14 483	<i>Julis cyanostigma</i>	139
" <i>irideus</i>	24 485	" <i>crotaphus</i>	139 - 140
" <i>kirschii</i>	22 486	" <i>dimidiatus</i>	14 - 139
" <i>penrosci</i>	24 487		

	Pags.		Pags.
<i>Julis humeralis</i>	139	<i>Labrus gruniens</i>	112
» <i>internasalis</i>	139	» <i>limbatus</i>	138
» <i>opalina</i>	139	» <i>lineolatus</i>	138
» <i>patatus</i>	139	» <i>livens</i>	14-138 480
» <i>principis</i>	139	» <i>lividus</i>	138
» <i>psittaculus</i>	139	» <i>merula</i>	138
<i>Jurel ou Xurel</i>	14	» <i>S7</i>	134
<i>jurupari</i> (<i>Geophagus</i>)	17-130 444	» <i>plumieri</i>	105
» (<i>Satanoperca</i>)	130	» <i>psittaculus</i>	139
K		» <i>psittacus</i>	138
<i>karrak</i> (<i>Anarrhicas</i>)	157	» <i>punctatus</i>	134
<i>kirschii</i> (<i>Iridio</i>)	22 486	» <i>radians</i>	144
<i>kleinii</i> (<i>Balistes</i>)	74	» <i>radiatus</i>	139
<i>kolrenteri</i> (<i>Naucrates</i>)	56	» <i>rostru-reflexo</i>	77
» (<i>Scomber</i>)	55	» <i>rufus</i>	138
<i>Kronia</i>	41	» <i>saxorum</i>	138
» <i>iguapensis</i>	25-42 42	» <i>semiruber</i>	138
<i>kronei</i> (<i>Hyporhamphus</i>)	25 25	<i>Lacerto</i>	56
<i>Kyphosidae</i>	309	<i>Lacertus</i> (<i>Gobius</i>)	119
<i>Kyphosus</i>	309	» (<i>Scomber</i>)	56
» <i>incisor</i>	15-104 310	<i>lacrimosus</i> (<i>Scarus</i>)	144
L		<i>Lactophrys</i>	170
<i>labiatus</i> (<i>Geophagus</i>)	131	» <i>bicaudalis</i>	23-70 172
<i>Labridae</i>	477	» <i>oviceps</i>	71
<i>labridum</i> (<i>Hæmulon</i>)	110	» <i>quadricornis</i>	69 - 70
<i>Labrinac</i>	478	» <i>sex-cornutus</i>	69
<i>Labrisomus capillatus</i>	158	» <i>tricornis</i>	12-69-70 171
» <i>delalandi</i>	158	» <i>trigonus</i>	12-70-71 172
» <i>nuchipinnis</i>	158	» <i>triqueter</i>	17-71-72 173
» <i>pectinifer</i>	158	» <i>undulatus</i>	71
<i>Labrus</i>	480	» <i>yalei</i>	71
» <i>bimaculatus</i>	134	<i>lacustris</i> (<i>Crenicichla</i>)	18-121 414
» <i>bivittatus</i>	139	<i>laevigatus</i> (<i>Gastrophysus</i>)	66
» <i>brasiliensis</i>	139	» (<i>Lagocephalus</i>)	18-63-66 145
» <i>caeruleus-nigricans</i>	138	» (<i>Tetrodon</i>)	65 - 66
» <i>chromis</i>	112	<i>laevis</i> (<i>Balistes</i>)	75
» <i>crassus</i>	138	<i>Lagocephalus</i>	154
» <i>cyanocephalus</i>	139	» <i>guntheri</i>	18-66 155
» <i>falcatus</i>	48	» <i>laevigatus</i>	18-65-66 154
» <i>fulvus</i>	91	» <i>pachycephalus</i>	17-66 155
» <i>griseus</i>	99	» (<i>Tetrodon</i>)	65
		<i>landi</i> (<i>Seriola</i>)	14-55 111
		<i>lanceolatus</i> (<i>Chaetodon</i>)	112

	Pags.		Pags.
lanceolatus (Eques)	18-112 354	leucostictus (Satanoperca)	130
lapidifer (Geophagus)	123	leucurus (Naucleus)	56
» (Retroculus)	18-123 426	liberensis (Balistes)	72
lapidifera (Satanoperca)	123	Lichia carolina	49
lapidiferus (Geophagus)	123	» quiebra	47
Larimus	377	» spinosa	48
» breviceps	16-117 377	ligulata (Seriola)	55
lata-forcipata (Guarperva)	72	Lija barbuda	74
latepictus (Serranus)	90	» trompa	75
lateralis (Scarus)	143	limbatus (Labrus)	138
latilus crysops	116	linea (Mesoprion)	100
latifrons (Eleotris)	117	lineatum (Pristipoma)	109
latus (Caranx)	13-53 102	lineatus (Achirus)	13-163 662
» (Scomber)	50	» (Dorichthys)	45
» (Urophycis)	26-139 628	» (Dormitator)	147
leacheanus (Thynnus)	38	» (Dorythamphus)	19-45 57
lebranchus (Mugil)	41	» (Eques)	15 - 112
leiarchus (Cestreus)	119	» (Gobius)	149
» (Cynoscion)	16-119 389	» (Micropogon)	144
» (Otolithus)	119	» (Monochir)	163
leionothus (Holacanthus)	68	» (Mugil)	41
lenticulata (Crenicichla)	123	» (Pleuronectes)	163
leopardus (Anarrhicas)	137	» (Xyrichthys)	140
lepidopoides (Thyrsites)	36	lincolatus (Labrus)	138
» (Thyrsitops)	14-36 114	» (Tetrodon)	66
lepidota (Crenicichla)	122 - 123	linnaci (Trachurus)	54
Lepipterus francisci	115	Liosacus	156
Lepisoma	624	» intermedius	25-66 156
» cirrhosum	138	lisa (Mugil)	14-41 36
» nuchipinnis	13 625	listeri (Ostracion)	69
Lepophidium	636	littoricola (Chaetodon)	77
» brevibarbe	13-159 637	litturosus (Diodon)	64
» fluminense	159	littura (Mesoprion)	101
Leptecheneis	677	livens (Labrus)	14-138 480
» naucrates	12-164 677	lividus (Labrus)	138
lepturus (Caranx)	53	Lobotidae	271
» lepturus	47	Lobotes	277
» (Lepturus)	47	» auctorum	95
» (Trichiurus)	11-47 80	» emarginatus	99
lessoni (Atherina)	14-42 40	» erate	95
» (Atherinichthys)	42	» farkharii	95
» (Caranx)	33	» incurvus	95
leucostictus (Geophagus)	130	» ocellatus	127

	Pags.		Pags.
Lobotes somnolentus	95	Lutjanus aurorubens	97
» surinamensis	16-95 272	» aya	98 - 99
Lonchurus ancylogdon	120	» blackfordi	98 - 99
longipinne (Holocentrus).	79	» caballerote	99 - 100
longipinnis (Rhombus)	62	» campechianus	98 - 99
» (Stromateus).	62	» caninus	100
longirostris (Belone).	38	» caxis	99 - 100
» (Hippocampus)	45	» cayennensis	118
» (Malthea).	16 - 153	» chrysurus	98
» (Oncocephalus).	16-153 574	» cubera	99 - 100
» (Tylosurus)	38	» cyanopterus	100
Lopharis mediterraneus	47	» cynodon	99
Lophiidae	577	» dentatus	99
Lophinae	578	» griseus	99 - 100
Lophius	578	» inermis	84
» gastrophysus	26-154 578	» jocü	101
» histrio	154	» lunulatus	86
» piscatoris	154	» luteus	111
» spectrum	154	» novemfasciatus	99
Lopholatilus	509	» pacificus	99
» cameleonticeps	509	» prieto	100
» villarii	26-146 510	» rosaceus	98
Loro	143	» stearnsi	99 - 100
» (Scarus)	143	» surinamensis	110
loubina (Perca)	80	» synagris	101
lucius (Crenicichla)	122 - 123	» verres	138
lugubris (Caranx).	24-52 100	» vivanus	99
» (Crenicichla)	123	lychnus (Myripristis).	79
luna (Caranx).	52		
lunaris (Tetodon)	66		
lunata (Echeneis)	164		
lundii (Pachyurus)	116		
lunulatus (Epinephelus).	86		
» (Lutjanus)	86		
lutescens (Chaetodon)	77		
luteum (Hæmulon)	105		
luteus (Genyatremus)	15-111 339		
» (Lutjanus).	111		
Lutjanidae	285		
Lutjanus acutirostris	100		
» analis	98		
» ascencionis	79		
» aubrieti	101		

M

macarellus (Caranx).	54
» (Decapterus).	23-54 107
macracanthus (Alutarius)	74
macrocephalus (Gonocephalus)	153
macroceros (Monacanthus)	74
macrogenis (Cerna)	89
» (Serranus)	89
Macrognathus brevisrostris	40
» scolapax	44
macrolepidotus (Chaetodon)	77
» (Pleuronectes)	160
macrolepis (Satanoperca).	130
macrophthalmia (Atherina)	43

	Pags.		Pags.
macrophthalma (Crenicichla)	16-121 414	maculosus (Epinephelus).	87
" (Toledia)	25-63 141	" (Nomeus).	63
macrophthalmus (Caranx)	13 - 53	" (Serranus)	86
" (Crenicichla)	121 - 122	Makaira nigricans	61
" (Mulloidies)	26-141 345	" (Xiphias)	61
" (Priacanthus)	80	major (Blepharis).	50
" (Scomber)	56	malabarica (Elacate).	16
macroptera (Cichla)	97	Malacanthi	503
" (Sciaena)	97	Malacanthidae	505
macropterus (Chilodactylus)	26-97 284	Malacanthus	506
" (Thynnus)	39	" plumieri	18-146 507
Macrorhamphosidae	51	" trachinus	146
Macrorhamphosus	52	Malacotenus	623
" cornutus	14	" delalandi	16-158 623
" gracilis	14	Malthea angustata	154
" hawaiiensis	14	" longirostris	16 - 153
" schoteli	14	" truncata	154
" scolapax	44 - 52	mango (Polynemus)	46
" velitaris	44 - 53	maps (Gobius)	149
maculata (Belone)	37	Marcgraviichthys	563
" (Crenicara)	124	" cryptocentrus	16-
" (Sciaena)	147	" 153	564
" (Perca)	85	Marcgravia cryptocentrus	153
maculatum (Acanthostracion)	69	marcgravii (Aulostoma)	43
" (Cybium)	59 - 60	" (Coryphaena)	62
maculatus (Anarrhicas)	157	margarita (Acará)	134 - 135
" (Apogon)	18-23-80 226	margaritifer (Serranus)	88
" (Dicrossus)	20-124 425	marginata (Heliopsis)	121
" (Diodon)	64	marginatus (Chaetodon)	120
" (Dormitator)	21-147 522	" (Chromis)	18-121 402
" (Monoprius)	80	" (Hemirhamphus)	40
" (Mullus)	111	" (Phycis)	159
" (Mulypeneus)	111	" (Serranus)	87
" (Ophidium)	159	marina (Perca)	100 - 105
" (Paraupeneus)	12-144 344	marina-gibbosa (Perca)	107
" (Scomber)	57 - 59	marina-puncticulata (Perca)	91
" (Scomberomorus)	14-59	marina-rufa (Perca)	79
" 60	126	marinus (Esox)	38
" (Serranus)	85 - 86	" (Faber)	76
" (Upeneus)	111	" (Tylosurus)	13-38 15
maculipinnis (Achirus)	163	marmorata (Crenicichla)	123
" (Monochir)	163	marmoratus (Antennarius)	134
" (Solea)	163	" (Spheroides)	17-67 158

	Pags.		Pags.
marmoratus (Tetrodon)	66	Merluccius	639
martinicensis (Gobius)	118	" albidus	160
" (Menticirrhus)	114	" bilinearis	26-160 640
martinicensis (Umbrina)	113	merula (Labrus)	138
" (Vomer)	51	" salviani	138
massachusettsensis (Monacanthus)	73	merus (Epinephelus)	89
matajuelo (Amphiprion)	79	" (Holocentrus)	87
" blanco	146	Mesonauta festivus	134
" colorado	79	" insignis	134
" (Holocentrus)	79	Mesoprion albostratus	100
mathematicus (Tetrodon)	65	" analys	98
matoides (Acanthurus)	76	" aurorubem	97
mauriti (Argyreus)	50	" aurovittatus	97
" (Chaetodon)	120	" caballerote	99
" (Eleotris)	63	" campechianus	98
" (Grammistes)	110	" caxis	100
" (Neomacanis)	63	" cyanopterus	15 - 99
mediterranea (Sarda)	58	" cynodon	99 - 101
mediterraneus (Lopharis)	47	" elegans	97
" (Scomber)	57	" flavescens	100
medius (Centropomus)	82	" griseus	99
meeki (Microgobius)	24-151 538	" isodon	98
megacema (Geophagus)	128	" jocú	101
melanochira (Belone)	38	" linea	100
melanopsis (Diodon)	64	" litora	101
melanopterum (Pristipoma)	15 - 110	" pacificus	99
melanota (Holacanthus)	66	" pargus	99
melanurus (Exocoetus)	40	" rosaceus	98
Melichthys	176	" sobra	98
" piceus	26-72 176	" uninotatus	101
Menidia	44	" vivanus	98
" brasiliensis	13-43 44	Mesops agassizi	131
mentalis (Achirus)	19-163 664	" cupido	129
" (Solea)	163	" taeniatus	131 - 132
Menticirrhus	356	" thayeri	20
" alburnus	113	metallice (Echeneis)	164
" americanus 15-113-		metara (Pira)	111
114	357	mexicanus (Centropomus)	82
" martinicensis	114	" (Mugil)	41
mentzeli (Antennarius)	16-154 584	Microgobius	538
" (Chironectes)	154	" meeki	24-151 538
" (Serranus)	15 - 87	" omostigma	151
Merlucciidae	639	microlepidotus (Cynoscion) 20-119	387

	Pags.		Pags.
microlepidotus (Otolithus) . . .	119	Monacanthus	182
microlepis (Epinephelus). 19-90	253	» (Alphestes)	84
» (Mycteroperca)	90	» auriga	73
» (Trisotropis)	90	» broccus	73
microphthalmum (Hamulon). . .	107	» ciliatus . . . 19-73	183
microphthalmus (Dormitator) . .	147	» davidsoni	73
Micropogon	359	» filamentosus.	73
» fourneri	114	» gallinula.	73
» lineatus	114	» hispidus. . . 17-73	182
» opercularis . . . 115	361	» irroratus	74
» ornatus	115	» macroceros	74
» trifilis.	115	» massachusetsensis . . .	73
» undulatus . . . 26-114	360	» monoceros	74
Microps (Belone)	37	» occidentalis	73
» (Calamus)	102	» pardalis	74
» (Corvina)	117	» parrayanus.	74
» (Nebris). 26-117	379	» piraaca	73
» (Otolithus) 20 - 119		» (Plectropoma)	83
» (Pajellus)	402	» proboscideus	75
» Rypiticus 82 - 83		» pullus	74
» (Stellifer). 22-117	376	» punctatus	74
» (Stelliferus)	117	» rupellii	74
» (Tylosurus) 20-37	13	» scriptus.	75
Micropterus chrysurus	50	» setifer	73
» cosmopolita	49	» signifer	73
» (Platysomus)	51	» striatus	74
microstomus (Etropus)	160	» varius	73
micrurum (Syacium). 17-164	647	moncharra (Glyphisodon) . . .	120
milneri (Pajellus)	102	monocerus (Alutera). . . . 25-74	185
» (Sparus)	102	» (Balistes) 74 - 75	
Milvus cirrhatus	153	» Monacanthus.	74
minor (Anarrhicas) 157-14	610	Monochir lineatus	163
» (Atinga)	65	» maculipinnis	163
minuta (Acará)	125	» punctifer	163
minutus (Equidens) . . . 19-125	430	Monocirrhus	473
mitchlli (Argyreiosus)	50	» polyacanthus 17-137	474
modestus (Acará).	136	monoculus (Cichla)	127
» (Heros).	136	Monoprion maculatus	80
Mola planci	63	montevidensis (Talassothia) . . .	554
molestum (Gobiosoma) . . . 21-148	528	moribundus (Balistes)	72
Molidae	145	morio (Cerna). 20-88	248
Molodonti	273	» (Epinephelus)	88
Monacanthidae	181	» Serranus]	88

	Pags.		Pags.
motta (Elacate)	16	Mycteroperca reticulata	91
Mugil	34	" rubra	89
" albula	44	" sirenga	89
" brasiliensis	41 - 42	" simonii	90
" cephalus	14-41	" tigris	91
" curema	14-42	Mylacrodon göeldi	111
" curvidens	42	Myripristis	216
" gigas	112	" jacobus	15-78
" gruniens	112	" lychnus	79
" guntheri	41 - 42	mystaceus (Urophycis)	26-159
" incilis	20-42	Myxus curvidens	42
" lebranchus	41		
" lineatus	41	N	
" lisa	14-41	naso (Stellifer)	22-117
" mexicanus	41	" (Stelliferus)	117
" petrosus	42	nassa (Acaropsis)	17-125
" platanus	25-41	" (Acará)	125
" plumieri	41	nattereri (Achiropsis)	20-163
" ramelsbergi	41	" (Pachyurus)	20-116
" tang	41	" (Thalassophryne)	20-153
" trichodon	21-42	Nauclerus abbreviatus	56
" xinguensis	42	" annularis	56
Mugilidæ	33	" brachycentrus	56
mugiloides (Eleotris)	147	" compressus	56
mulleri (Antigonia)	76	" leucurus	56
Mullidæ	343	" triacanthus	56
Mulloides	345	Naucrates	112
" macrophthalmus	26-111	" cyanophrys	56
Mullus	247	" ductor	25-53-56
" maculatus	111	" (Echeneis)	164 - 165
" surmuletus	26-111	" fanfarus	55
Mullypeneus maculatus	111	" indicus	55 - 56
multifilis (Blennius)	158	" kolrenteri	56
" (Hypoleurochilus)	158	" (Leptechencis)	12-164
multilineatum (Hemulon)	105	" novemboracensis	56
multimaculatus (Diodon)	64	" seriatus	56
multispinosa (Crenicichla)	123	Nebria	378
muricatus (Orbis)	64	" microps	26-117
murium-dentibus (Capriscus)	74	nebulares (Platophrys)	161
Mycteroperca bonaci	91	nebolosus (Apionichthys)	163
" falcata	90	" (Centropristis)	94
" phenax	90	" (Serranus)	18 - 89
" microlepis	90	Neobythites	631

		Pags.			Pags.
<i>Neobythites</i>	<i>gillii</i>	19-159	632	<i>notatus</i> (<i>Xystreurus</i>)	26 649
"	<i>ocellatus</i>		159	<i>notopogon</i>	53
<i>Neomaenis</i>			288	" <i>schoteli</i>	24-44 - 57
"	<i>analís</i>	18-98	289	<i>novacula</i> (<i>Xyrichtys</i>)	19-140 489
"	<i>apodus</i>	22-100	291	<i>novemboracensis</i> (<i>Exocetus</i>)	40
"	<i>aya</i>	12-99	290	" (<i>Fistularia</i>)	43
"	<i>cyanopterus</i>		400	" (<i>Naucrates</i>)	56
"	<i>emarginatus</i>		99	" (<i>Vomer</i>)	51
"	<i>griseus</i>	15-100	231	<i>novemfasciatus</i> (<i>Lutjanus</i>)	99
"	<i>jocú</i>	22	293	" (<i>Neomænis</i>)	100
"	<i>novemfasciatus</i>		100	<i>novemmaculatus</i> (<i>Diodon</i>)	64
"	<i>synagris</i>	14 - 294		<i>nuchalis</i> (<i>Pseudoscarus</i>)	143
<i>Nhaqundá</i>		12 - 123		" (<i>Scarus</i>)	143
<i>niger</i> (<i>Heros</i>)			135	<i>nuchifilis</i> (<i>Blennius</i>)	137
" (<i>Scomber</i>)			46	<i>nuchipinnis</i> (<i>Clinus</i>)	138
" (<i>Turdus</i>)			138	" (<i>Labrisomus</i>)	138
" (<i>Zeus</i>)			50	" (<i>Lepisoma</i>)	13 625
<i>nigra</i> (<i>Balistes</i>)			72	<i>nudus</i> (<i>Gymnachirus</i>)	19-162 659
" (<i>Elacate</i>)			46	<i>numida</i> (<i>Pseudoperca</i>)	26-146 512
<i>nigricans</i> (<i>Acanthurus</i>)			76	<i>nutus</i> (<i>Chilomycterus</i>)	65
" (<i>Cypsilurus</i>)		23-40	40		
" (<i>Exocetus</i>)			40		
" (<i>Istiophorus</i>)		14-61-62	131		
" (<i>Makaira</i>)			61	<i>obliteratus</i> (<i>Alutarius</i>)	74
" (<i>Pomacentrus</i>)			120	<i>Oblong diodon</i>	63
<i>nigriculus</i> (<i>Acronurus</i>)			76	" <i>tetrodon</i>	63
" (<i>Serranus</i>)			85	<i>oblonga</i> (<i>Chromis</i>)	135
<i>nigritus</i> (<i>Epinephelus</i>)		88 - 89		<i>oblongiusculus</i> (<i>Balistes</i>)	74
" (<i>Serranus</i>)			88	<i>oblongum</i> (<i>Cichlasoma</i>)	18-135 464
<i>nigro-maculata</i> (<i>Cichla</i>)		127 - 128		<i>oblongus glaber</i> (<i>Ostracion</i>)	67
<i>nigro-maculatus</i> (<i>Rypticus</i>)			83	" (<i>Gobius</i>)	151
<i>Niqui</i>			152	" (<i>Heros</i>)	135
<i>niveata</i> (<i>Garrupa</i>)		15-88	249	" (<i>Orthogoriscus</i>)	63
<i>niveatus</i> (<i>Epinephelus</i>)		88 - 89		" (<i>Scarus</i>)	146
" (<i>Serranus</i>)			88	<i>obscura</i> (<i>Acará</i>)	125
<i>nobilis</i> (<i>Conodon</i>)		12-109	329	" (<i>Chromis</i>)	125
" (<i>Perca</i>)			109	<i>obscurum</i> (<i>Uarú</i>)	137
<i>Nomeus gronowii</i>			63	<i>obscurus</i> (<i>Æquidens</i>)	18-125 430
" <i>maculosus</i>			63	<i>obtusirostris</i> (<i>Chrenicichla</i>)	123
" <i>mauritií</i>			63	<i>obtusum</i> (<i>Hæmulon</i>)	110
" <i>oxyurus</i>			63	<i>obtusus</i> (<i>Pseudoscarus</i>)	143
<i>notata</i> (<i>Hypoglossina</i>)			161	" (<i>Scarus</i>)	143
<i>notatum</i> (<i>Hæmulon</i>)			107	<i>occidentalis</i> (<i>Chorinemus</i>)	48
				" (<i>Monacanthus</i>)	73

obliteratus (Alutarius)	74
Oblong diodon	63
» tetrodon	63
oblonga (Chromis)	135
oblongiusculus (Balistes)	74
oblongum (Cichlasoma)	18-135
oblongus glaber (Ostracion)	67
» (Gobius)	151
» (Heros)	135
» (Orthogoriscus)	63
» (Scarus)	116
obscura (Acará)	125
» (Chromis)	125
obscurum (Uarú)	137
obscurus (Æquidens)	18-125
obtusirostris (Chrenicichla)	123
obtusum (Ilaemulon)	110
obtusus (Pseudoscarus)	113
» (Scarus)	113
occidentalis (Chorinemus)	18
(Monacanthus)	73

	Pag.		Pag.		
occidentalis (Oligoplites)	48	Oncocephalus vespertili	154		
Uranoscopus)	14-151	544	Oncopterus	654	
oceanicus (Gobionellus)	151	Oncopterus darwini	162	654	
" (Gobius)	19-150-151	536	ongus (Serranus)	86-87	90
ocellaris (Cichla)	14-127-128	438	opalina (Julis)		139
ocellata (Acara)		127	opalinus (Platiglossus)		139
(Boggiania)		124	opercularis (Biotecus)	20-132	451
ocellatus (Astronotus)	14-127	435	(Miropogon)	13-114	361
(Batrachops)	23-124	424	" (Sciaena)		114
" (Hydrogonus)		127	Ophidionidae		635
" (Hypoglossus)		161	Ophidium blacodes		159
" (Lobotes)		127	" brevibarbe		159
" Neobithites)		159	" maculatus		159
" (Plactophrys)	22-161	648	Ophioscion		371
" (Rhomboidichthys)		161	" adustus	14-116	371
" (Rhombus)		161	Opistognathidae		517
oculata (Cichla)		128	Opistognathus cuvieri	16' -	146
oculoradiatus (Turdus)	73 -	139	oplomystax (Scarus)		144
Ocyurus		287	orbe (Diodon)		65
" aurovittatus	97 -	98	orbicularis (Chaetobranchopsis) 20-		
" chrysurus	12-97-98	278	133		457
" riggersmoe		98	Orbis echinatus		59
Odontanthias		266	" albacora		59
" asperilingua	19-95	267	" allitteratus	58 -	59
" duplicidentatus	26-95	268	" argentivittatus		59
" tonsor	15-95	267	" balteatus		59
87 (Labrus)		134	" germo		59
oligodon (Polynemus)		46	" pacificus		59
Oligoplites		86	" pelamis		58
" inornatus		48	" subulatus		59
" occidentalis		48	" thunina		58
" rathbuni	25-48	88	orbygniana (Platessa)		161
" saliens	14-48	88	oriacanthus (Argyreiosus)		50
" saurus	14-47-48	87	orinocensis (Cichla)	127 -	128
Oligurus terrae-reginae		84	ornata (Aphoristia)		164
olisthostomus (Diapterus)	23-96	280	" (Crenicichla)		123
olisthumus (Gerres)		96	" (Plagusia)		164
omocyanus (Eleotris)		147	" (Sciaena)		116
omostigma (Microgobius)		151	ornatus (Achirus)		164
Oncocephalidae		573	" (Balistes)		75
Oncocephalus		573	" (Micropogon)		115
" longirostris	16-153	574	Orthagoriscus battare		63
" truncatus	26-154	575	" elegans		63

	Pags.
<i>Orthogoriscus oblongus</i>	63
" <i>truncatus</i>	64
" <i>varius</i>	63
<i>Orthichthys velitaris</i>	44
<i>Orthopristis</i>	333
" <i>ruber</i> 15-109	334
<i>osbecki</i> (<i>Trachinus</i>)	85
<i>Ostraciontidae</i>	169
<i>Ostracion abdomine</i> , etc.	70
" <i>bicaudalis</i>	70
" <i>concatenatus</i>	71
" 19.	64
" <i>expansum</i>	71
" <i>holacanthus</i>	64
" <i>listeri</i>	69
" <i>oblongus</i>	67
" <i>quadricornis</i>	69
" 15.	65
" <i>sex-cornutus</i>	69
" <i>sub-rotundus</i>	65
" <i>tetrodon</i>	68
" <i>triangulatus</i> 69 -	70
" <i>triangulus</i>	71
<i>Ostracion tricornis</i>	69
" <i>trigonus</i> 70 -	71
" <i>triqueter</i>	71
" <i>triquetum</i>	71
" <i>undulatus</i>	71
" <i>yalei</i>	70
<i>Otolithina</i>	382
<i>Otolithus bairdii</i>	120
" <i>cayennensis</i>	118
" <i>guatucupa</i>	119
" <i>leirachus</i>	119
" <i>microlepidotus</i>	119
" <i>microps</i> 20 -	119
" <i>rhomboidalis</i>	118
" <i>striatus</i>	119
" <i>toe-rue</i> 16 -	118
" <i>virescens</i>	119
<i>ouatalibi</i> (<i>Enneacentrus</i>)	92
" (<i>Serranus</i>)	91 - 92
<i>ovatus</i> (<i>Trachinotus</i>)	18 - 19

	Pagrs.
ovicephalus (Sargus)	103
Sparus).	103
oviceps (Lactophrys).	71
oviformis (Chaetodon	76
ovis (Sargus).	103
oxybranchius (Scarus)	144
Oxylabrax.	228
ensiferus 20-81	230
parallelus 23-82	232
pectinatus. 23-82	231
pedimacula 20-82	231
" undecimalis 15-80	228
oxyptera (Corvina	94
oxyurus (Nomeus)	63
P	
Pacamo	153
pachycephalus (Lagocephalus) 17-66	155
" (Tetrodon).	66
Pachypops	363
" adpersus. 20-115	366
" biloba.	115
" furcraeus. 115	364
" trifilis 20-115	365
Pachyurus	366
" adpersus	115
" curvina	115
" francisci 16-115	367
" hundi	116
" nattereri 20-116	369
" schomburgki. 19-116	370
" squamipinnis 14-116	368
" squamosissimus	118
" trifilis.	115
pacificus (Argyreus)	50
(Latjanus)	99
Mesoprion).	99
(Oreynus)	59
" (Thymnus).	59
Pagrus	298
argenteus.	101
pagrus 26-102	298
Pagrus) 26-102	298

	Pags.		Pags.
Pargus (Sparus)	101 - 102	parra (Hamulon).	13-106-107 321
" vulgaris	101 - 102	parrae (Chaetodon)	78
Pajellus bajonado.	102	" (Exocoetus)	40
" caninus.	102	parrayanus (Monacanthus)	74
" humilis	102	Parú	12
" microps	102	" (Chaetodon).	77
" milneri	102	" (Peprilus)	23-62 140
" penna	102	" (Pomacanthus)	77
pallida (Echeneis)	165	" (Rhombus)	63
pallidus (Acará)	126	" (Stromateus)	62 - 63
pampanus (Bathrolaemus)	49	parvipinnis (Ancylodon).	119
" (Bathysacum).	49	" (Archoscion).	119
" (Trachinotus).	49	" (Isopisthus)	20-119 391
pantherinum (Anarrhicas)	157	patão (Gerres).	96
papaterra (Geophagus)	17-130 445	patatus (Julis).	139
" (Satanoperca)	130 - 131	paulistanus (Achirus).	26 663
papillosa (Aramaca)	161	pavoninus (Sciaena).	122
papillosum (Syacium)	11-161 647	pectinatus (Centropomus)	82
papillosus (Pleuronectes).	160	" (Oxylabrax)	23-82 231
Parablennius	619	pectinifer (Clinus)	158
" pilicornis	16 619	" (Labrisoma)	158
Paradiodon quadrimaculatus	64	Pediculati.	571
paraguayensis (Equidens)	126	pedimacula (Centropomus)	82
Paralichthys	650	" (Oxylabrax).	20-82 231
" bicyclophorus	26 652	pelagicus (Callyonymus).	155
" brasiliensis 17-161-162	651	" (Lampugus)	62
" triocellatus	26-162 651	" (Scomber)	62
parallelus (Oxylabrax)	23-82 232	pelamides (Scomber).	58
Paranthias	264	pelamis (Euthymnus).	58
" creolus	94	" (Gymnosarda).	14-58 122
" furcifer	15-94 265	" (Orcynus).	58
parapistes (Caranx)	53	" (Sarda)	57 - 58
Paratractus pisquetus	51	" (Scomber)	57 - 58
Paraupeneus	344	" (Thymnus)	58
" maculatus	12 344	pelanitus (Scomber)	57
pardalis (Monacanthus)	74	Pempheridae	213
Paréques acuminatus.	112	Pempheris.	213
pareva (Aluterus).	75	" brasiliensis	78
pargus (Mesoprion)	99	" schreineri	26-78 214
Parona.	85	penna (Calamus)	22-102 301
" signata.	22-47 85	" (Pajellus)	102
Paropsis signata.	22 - 47	penrosei (Halichoeres)	140
parra (Diabasis)	106	" (Iridio)	24-110 487

	Pags.		
pentacanthus (Bodianus)	79	perniger (Eleotris)	21-147 524
» (Holocentrus)	79	peronni	53
» (Hoplarchus)	136	Perro colorado	138
Peprilus	140	Petencia spectabilis	134
» alepidotus	62	Petimbuaba	41
» parú	23-62 140	petranus (Archoscion)	26 390
» xanthurus	63	Petrometopon apiarius	92
Perca alburnus	113	» guttatus	92
» apoda	109	petrosus (Mugil)	72
» ascensionis	79	philipii (Clinus)	158
» bimaculata	134	phlebotomus (Acanthurus)	76
» brasiliensis	123	Phthinobranchii	45
» chrysoptera	107	Phycidae	627
» formosa	92	Phycis americanus	159
» furnaca	115	» chuss	159
» gibbosa	107	» marginatus	159
» gigas	87	Physoclisti	5
» guttata	84 - 92	piceus (Balistes)	72
» juba	110	» (Melichthys)	26-72 176
» loubina	50	picturata (Alutera)	75
» maculata	85	pictus (Chironectes)	134
» marina	100 - 105	» (Eupomacentrus)	18-121 401
» marina-gibbosa	107	» (Pomacentrus)	121
» marina puncticulata	91	picuda (Sphyraena)	45
» marina rufa	79	picudilla (Sphyraena)	23-45 63
» nobilis	109	pilicornis (Blennius)	157
» punctata	91	» (Parablennius)	16 619
» punctulata	91	Pimelepterus flavolineatus	104
» saltatrix	46	» incisor	104
» saxatilis	122	Pinguipés	513
» striata	108	» brasiliensis	16-146 513
» undulata	114	» fasciatus	146
» unimaculata	103	pinima (Acará)	110
Percidae	227	pirá (Beijú)	12-46 75
Percophidae	567	Pira-metara	141
Percophis	568	» pixanga	15 85
» brasiliensis	13-153 568	piraaca (Monacanthus)	73
Peristediidae	587	Pirabebe	16 - 155
Peristedion	587	Piracoaba	11-46 68
» altipinnis	155	pirapeba (Dactylopterus)	155
» roseum	26-155 588	piraquiba (Iperuquiba)	164
» truncatum	19-154 588	piscatorius (Lophius)	154
Peristetus truncatus	154	pisonis (Eleotris)	11-147 525

	Pags.		Pags.
pisquetus (Caranx)	14 - 51	Plectropomi	211
" (Paratractus)	51	pleii (Hemirhamphus)	40
pitamba (Acará)	12 - 97	Pleuronectes aramaca	160
pixanga (Pira)	15 - 85	" lineatus	163
" (Serranus)	85	" macrolepidotus	160
pixuna (Amoré)	11 - 147	" papillosus	160
Plactophrys	648	" plagusia	164
" nebulares	161	Pleuronectiidae	643
" ocellatus	22-161 648	plumatula (Calamus)	102
Plagioscion	380	plumieri (Caranx)	54
" auratus	18-118 380	" (Chaetodon)	76
" squamosissimus	16-118 381	" (Choryodon)	146
" virescens	20	" (Conodon)	109
plagusia (Aphoristia)	164	" (Diabasis)	105
" brasiliense	164	" (Diapterus)	19-96 281
" ornata	164	" (Gerres)	96
" (Pleuronectes)	164	" (Hæmulon)	15 319
" (Symphurus)	13-164 672	" (Labrus)	105
" tessellata	164	" (Malacanthus)	18-146 507
planci (Mola)	63	" (Mugil)	41
planifrons (Hoplarchus)	126	" (Polydactylus)	46
platanus (Mugil)	25-41 37	" (Polynenus)	46
platessa (Caranx)	52	" (Sciaena)	109
" orbygniana	161	" (Scomber)	53
Platax scalare	133	" (Scomberomorus)	60
Plataxoides dumerilii	133	plumieri (Scorpaena)	16-156 605
Platycephalus undecimalis	80	" (Tetodon)	66
PlatyGLOSSUS bivittatus	139 - 140	" (Trachurops)	54
" crotaphus	140	" (Trichiodon)	46
" cyanostigma	139	pneumatophorus (Scomber)	56 - 57
" florealis	140	poetalus (Hemirhombus)	161
" grandisquamis	140	" (Citharichthys)	160 - 161
" humeralis	139	poeyi (Halichoeres)	140
" opalinus	139	" (Hemirhamphus)	39
PlatyGLOSSUS principis	139	Pogonathus courbina	112
" radiatus	139 - 140	Pogonias	355
Platysomus micropteryx	51	" chromis	15-112-113 355
" spixii	51	" courbina	113
plectrodon (Porychthys)	152	" fasciatus	112 - 113
Plectropoma aculeatum	83	" gigas	112
" brasilianum	83	Pogonocoeli	61
" chloropteryx	20-83 - 84	Pogonotremati	311
" monacanthus	83	polyacanthus (Monocirrhus)	17-137 474

	Págs.		Págs.
Polycentri.	395	Pomotes fasciatus.	137
Polycentridae.	473	pondiceriana (Elacate)	16
Polycirrhys brasiliensis	115	Pontinus	602
Polyclemus	362	» coralinus	26-156 602
» brasiliensis 20-114-115	363	Porichthyidae.	549
Polydactylus	67	Porichthys.	550
» americanus.	46	» plectrodon.	152
» plumieri	46	» porosissimus	16-152 551
» virginicus	11-46 68	porosissimus (Batrachus).	152
Polynemidae	67	» (Porichthys)	16 - 152
Polynemus mango	46	portalegrensis (Acará)	126
» oligodon	46	» (Æquidens)	127
» plumieri.	46	» (Astronotus)	126
» sex-radiatus.	155	postica (Echeneis)	165
» virginicus	46	Potamorphaphis	16
polygonicus (Acanthostracion)	69	» eigmanni.	25-39 19
polysticta (Crenicichla)	121	» guianensis 18-38-39	17
Pomacanthus	205	» taeniata	39
» arenatus	12-77 206	powelli (Balistes)	72
» balteatus	77	pretiosus (Ruvettus)	25-26 116
» ciliaris	78	» (Thyrsites).	56
» cingulatus	77	Priacanthidae.	223
» parú	77	Priacanthus	223
» quinquefasciatus	77	» arenatus	15-80 224
» rathbuni	26-77-78 207	» catalufa.	80
» tricolor.	78	» fulgens.	80
Pomacentridae	398	» macrophthalmus	80
Pomacentrus atrocyaneus	120	prieto (Lutjanus).	100
» caudalis	120	principis (Antennarius)	16-151 583
» fuscus.	120	» (Chironectes)	154
» nigricans	120	» (Julis)	139
» pictus.	121	» (Platiglossus)	139
» variabilis	120	Prionotus	595
Pomadasis.	331	» beani	24-156 598
» approximans	109	» capella	16-155 596
» bilineatum.	110	» punctatus	16 - 155
» corvinaeformis.	109	» tribulus.	155
» crocro	109 332	Pristipoma acará-pinima.	110
» ramosus	23-109 332	» bicolor	110
» virginicus.	110	» bilineatum	110
Pomatomus saltator	47	» boucardi.	109
» saltatrix.	47	» brasiliense	110
» skib	47	» catherinae	110

	Pags.		Pags.
Pristipoma crocro	109	Pseudothyryna	43
cultriferum	109	" iheringi	25-43 43
furthi	110	psittaculus (Labrus)	139
lineatum	109	psittacum (Cichlasoma) 17-136-137-	
melanopterum	15 - 110	138	466
ramosum	109	psittacus (Chelichthys)	68
" rodo	110	" (Colomesus)	18-68-69 167
rubrum	109	" (Heros)	136 - 137
surinamensis	110	" (Labrus)	138
trilineatum	110	" (Tetrodon)	68 - 69
virginicum	110	Pterophryne	584
prittams (Colomesus)	68	" histrio	24-154 584
probatocephalus (Archosargus) 26-		Pterophyllum	458
103-104	305	" scalare	16-133 458
probatocephalus (Diplodus)	104	Pudiano verde	12 - 138
" (Sargus)	104	" vermelho	12 - 138
" (Sparus)	103	pulchella (Harpe)	138
proboscideus (Monacanthus)	75	pulchellus (Bodianus)	138
Promicrops	242	" (Cossyphus)	138
" guasa	84	pullus (Cantherines)	17-74 184
" guttatus	11-84 243	" (Monacanthus)	71
" itaiara	84	Punará	16 - 158
Prospinus chloropterus	81	punctata (Alutera)	75
proteus (Crenicichla)	122	" (Crenicara)	124
proxima (Chromis)	129	" (Crenicichla)	121
(Satanoperca)	129	" (Davidia)	14-75 187
pseudogula (Eucinostomus)	23-96 278	" (Perca)	91
" (Gerres)	96	" (Sciaena)	134
Pseudomulloides	246	" (Thalassophryne) 20-152	556
carmineus 26-111	346	punctatus (Acará)	134
Pseudopercis	511	" (Balistes)	72
" numida	26-146 512	" (Bodianus)	92
Pseudorhombus brasiliensis	162	" (Caranx)	54
" vorax	162	" (Decapterus)	14-54 107
Pseudoscarus coelestinus	143	" (Diodon)	64
" caeruleus	143	" (Enneacentrus)	92
" chloris	143	" (Epinephelus)	85 - 92
" guacamaia	144	" (Holocentrus)	85
" nuchalis	143	" (Labrus)	134
" obtusum	143	" (Monacanthus)	74 - 75
" rostratus	144	" (Prionotus)	16 - 155
" trispinosus	143	" (Tetrodon)	67 - 68
" turquezius	144	" (Trachinus)	85

	Pags.		Pags.
punctatus (Upeneus).	111	Rachycentron typus.	46
punctifer (Achirus).	18-163 662	radiale (Diplectron).	93
» (Monochir).	163	radialis (Centropristis).	93
punctulata (Acará).	124	» (Haliperca).	13-93 259
» (Crenicara).	21-124 425	» (Serranus).	93
» (Perca).	91	radians (Centropristis).	93
punctulatus (Batrachops).	124	» (Diplectron).	93
» (Enneacentrus).	92	» (Labrus).	144
» (Hippocampus).	49-44-45 57	» (Scarus).	144 - 145
» (Tetrodon).	42	» (Serranus).	93
purpurescens (Salsa).	111	» (Sparisoma).	144 499
pygmaeus (Geophagus).	131	radiatus (Chærojulus).	139
Q		» (Halichæres).	139
quadrangularis (Selene).	76	» (Iridio).	12-139 483
quadratus (Zeus).	76	» (Labrus).	139
quadricornis (Acanthostracion).	69	» (Platiglossus).	139 - 140
» (Lactophrys).	69 - 70	» (Scarus).	139
» (Ostracion).	69	ramelsbergi (Mugil).	41
quadrilineatum (Hæmulon).	107 - 108	ramosum (Pristipoma).	109
quadrimaculatus (Diodon).	64	ramosus (Pomadasy).	23-109 332
» (Paradiodon).	64	Ranzania	145
quadripunctatus (Scomber).	58	» truncata	25-63 146
quartus (Anthias).	98	raphidoma (Belone).	38
quatordiximlamellata (Echeneis).	65	» (Tylosurus).	17-38 16
quatriscapulosus (Scarus).	143	rascacio (Scorpaena).	156
Querimana	39	rastrifer (Stellifer).	22-117 374
» breviostris.	25-42 39	» (Stelliferus).	117
» curvidens	14-42 40	rathbuni (Citharichtys).	26 654
quiebra (Chorinemus).	48	» (Oligoplites).	25-48 88
» (Lichia).	47	» (Pomacanthus).	26-77-78 207
quinquecintus (Pomacanthus).	77	recuvirostra (Sayris).	39
quinquefasciatus (Epinephelus).	84	regale (Cybium).	60 - 61
» (Serranus).	84	regalis (Scomber).	60
quinquelineatum (Hæmulon).	108	» (Scomberomorus).	21-60-61 127
R		Remora albescens.	163
Rabirrubia	97	» brachyptera	163
» (Anthias).	97	» (Echeneis).	163 679
» de lo alto	94	» remora	163
Rachycentridæ	75	Remoropsis brachyptera.	163
Rachycentron.	75	remotus (Serranus).	88
» canadus	75	Resenha historica	11
		reticularis (Anchisomus).	68
		» Tetrodon	68

	Pags.		Pags.
reticulata (Crenicichla)	124	rivoliana (Seriola)	23-55 110
" (Mycteroperca)	91	rivulatus (Serranus).	91
reticulatus (Batrachops)	17-124 421	robalitus (Centropomus).	81
" (Chilomycterus)	65	robustus (Chaetobranhus)	133
" (Diodon)	64	" (Chromis)	132
" (Orbis, etc.)	65	rodo (Pristipoma).	110
" (Trisotropis).	91	ronchus (Bairdiella)	19-116 372
Retroculus	426	" (Corvina)	116 - 117
" boulengeri	125	" (Sciaena).	116
" lapidifer	18-125 426	rondoleti (Scombresox)	39
retrocurrans (Hæmulon).	107	" (Xiphias)	62
rhabdotus (Geophagus)	131	rosaceus (Lutjanus)	98
Rhegnopteri	65	" (Mesoprion).	98
Rhinosomus triquetter	71	roseum (Peristedion).	26-155 588
Rhinoberyx chrysus.	79	roseus (Bathyanthias)	19-95 266
Rhinogobius contractus	148	" (Cryptotomus)	22 493
rhombeus (Diapterus).	23-96 279	" (Pseudoscarus)	144
" (Gerres)	96	" (Scarus)	144
rhomboidalis (Otolithus)	118	rostratus (Zeus)	50
" (Turdus)	75	rostro-reflexo (Labrus)	77
rhomboides (Acanthinion)	48	ruber (Bodianus).	98
" (Chaetodon)	48	" (Epinephelus).	15-89-90 251
" (Trachinotus)	48 - 49	" (Gymnocephalus)	91
Rhomboidichthys comatus	160	" (Orthopristes)	15-109 334
" oculatus	161	" (Serranus).	89
Rhomboplites	286	rubescens (Hypsiniotus)	76
" aurorubens.	15-97 286	rubicundus (Auchenopterus)	24-159 626
" elegans	97	rubra (Fistularia).	25-43 49
Rhombus alepidotus.	62	" (Mycteroperca)	89
" aramaca	160 - 162	" (Sciaena)	79
" bahianus	161	rubro-ocellata (Cichla)	126 - 127
" dentatus	162	rubrum (Pristipoma).	109
" longipinnis	62	rufa (Harpe)	12-138 479
" ocellatus	161	rufescens (Sparus)	122
" parú	63	rufus (Bodianus).	138
" soleiformis	160	" (Cossyphus)	138
" xanthurus.	63	" (Labrus)	138
richardi (Caranx)	53	Rupiscartes atlanticus	158
" (Hemirhamphus)	39	rupelli (Monacanthus)	74
riggersmøe (Ocyurus)	98	rutilans (Cichla)	122
rimator (Bathystoma).	26-108 325	Ruvettus	115
" (Hæmulon)	108	" pretiosus	25-56 116
ringens (Balistes).	72	" temminki	56

	Pags.
Ripticus	234
» arenatus	15-83 236
» microps.	82 - 83
» nigro-maculatus	83
» saponaceus.	15-82-83 235
» sub-frenatus	83

S

Sagenichthys	393
» ancyllodon	22-120 393
sagitta (Tylosurus)	38
Salarias atlanticus	152
» textilis	158
» vomerinus	16 - 158
Salarichthys	622
» textilis	13-16 622
Salema	103
saliens (Chorinemus)	48
» (Oligoplites)	14-48 88
» (Scomber)	48
salin (Sparus)	103
Salsa purpurescens	101
saltans (Chorinemus)	48
saltator (Cheilodipterus)	16-46 77
» (Pomatomus)	47
» (Scomberoides)	48
saltatrix (Cheilodipterus)	47
» (Gasterosteus)	46
» (Perca)	46
saltatrix (Pomatomus)	47
» (Temnodon)	47
saltans (Chorinemus)	48
salviani (Merula)	138
sancti-petri (Vomer)	51
santae-marthae (Vomer)	51
santaremensis (Crenicichla)	121
» (Anthias)	82
saponaceus (Rypticus)	15-82-83 235
Saraca opercularis	132
Sarda	120
» mediterranea	58
» pelamys	57 - 58
» sarda	25-57-58 121

Sarda (Sarda)	25-57-58 121
sardus (Thymnus)	57
sargoides (Chaetodon)	120
Sargus argenteus.	104
» aries	103 - 104
» caribaeus	103
» caudimacula	104
» flavolineatus	103
» humerimaculatus.	103
» ovicephalus	103
» ovis	103
» probatocephalus	104
» unimaculatus.	103
Sarothrodus striatus.	77
Satanoperca acuticeps	129
» doemon.	129
» jurupari	130
» lapidifera	125
» leucostictus.	130
» . . . macrolepis	130
» papaterra	130 - 131
» proxima	129
saurus (Esox)	39
» (Oligoplites)	14-47-48 87
» (Scomber)	47
» (Scombresox	25-39 22
» (Trachurus)	54
sax-albopunctata (Crenicichla)	122
sax-semincta (Crenicichla)	122
saxatilis (Abudefduf)	12-120 398
» (Chaetodon)	120
» (Crenicichla)	16-122-123 416
» (Glyphisodon)	120
» (Perca)	122
» (Sparus)	122
saxorum (Labrus)	138
Sayris bimaculatus	39
» hians	39
» recurvirostra	39
» serratus	39
scaber (Antennarius)	26-154 581
(Centropomus)	81
(Chironectes)	154

	Pags.		Pags.
scalare (Pterophyllum)	16-133 458	schoteli (Macrorhamphosus).	44
scalaris (Platax)	133	» (Notopogon).	24-44 54
» (Pterophyllum)	133	schranki (Hæmulon).	106
Scarinae	490	schreineri (Pempheris)	26-78 214
Scarus.	495	Sciaena adusta	116
» abildgaardi	144	» alburnus	113
» amplus	144	» amazonica	118
» aracanga	145	» aurata	118
» aureoruber	144	» bimaculata	134
» chlorys	145	» chromis	112
» coccineus	144	» coro	109
» coelestinus	26-143 497	» croker	114
» coeruleus	26-143 497	» crouvina	118
» croicensis	24 496	» edwardi	112
» chrysopterus	145	» fusca	112
» distinctus	145	» gigas	112
» erythrinoides	144	» macroptera	97
» flavescens	145 - 146	» maculata	147
» frondosus	145	» opercularis	114
» guacamaia	22-143-144 498	» ornata	116
» holocyanus	143	» pavoninus	122
» lacrymosus	144	» plumieri	109
» lateralis	145	» punctata	134
» lóro	143	» ronchus	116
» nuchalis	143	» rubra	79
» obtusus	143	» squamosissima	118
» oplomystax	144	» stellifera	117
» oxybrachius	144	» undecimalis	80
» quatrispinosus	143	Sciaenidae.	349
» radians	144 - 145	Sciaeninae.	352
» radiatus	139	scirenga (Mycteroperca).	89
» rostratus	144	sciurus (Hæmulon)	20 105 319
» spinidens	19 - 145	» (Sparus)	104
» squalidus	146	Sclerodermata.	143
» trilobatus	143	Scleroparei	585
» trispinosus	16-143 496	scolapacina (Belone).	38
» turquezius	143 - 144	scolapax (Balistes)	43
» viridis	138	» (Centriscus)	43 - 44
schoepfi (Alutera)	13-74-75 186	» (Macrogathus).	44
» (Balistes)	74	» (Macrorhamphosus) 25-43-	
» (Chilomycterus)	65	44	52
scholaris (Tyrsites)	56	» (Solenostomus).	44
schomburgki (Pachyurus) 19-116 370		Scomber	118

	Pags.		Pags.
Scomber alalunga	59	Scomberomorus maculatus 44-59-60	126
" alletterata	58	" plumieri	60
" ascensionis	52	" regalis	21-60-61 127
" balantiophthalmus.	53	Scombresocidae	21
" chrysus.	51	Scombresox	22
" chrysurus	49	" camperii.	39
" chloris	49	" equistrostrum	39
" carangus	52	" forsteri	39
" colias 25-56-57	119	" rondoletti.	39
" crumenophthalmus	53	" saurus 25-39	22
" dekayi	57	" scutellatus	39
" dentex	52	Scombridae	117
" diego	52	Scombrus (Scomber).	57
" auctor	53	Scorpaena	603
" filamentosus	50	" brasiliensis	16-156 604
" germo	59	" bufo	156
" grex 56 - 57		" grandicornis	22-156 606
" guará	52	" plumieri	16-156 605
" heberi	53	" rascacio	156
" hippos 52 - 54		" stearnsii	156
" kolrenteri	53	Scorpaenidae	601
" lacertus.	56	scripta (Alutera)	17-75 186
" latus	50	scriptus (Balistes).	75
" macrophthalmus	56	" (Monacanthus)	75
" maculatus 57 - 59		scrutator (Belone)	38
" mediterraneus	57	scutellatus (Scombresox).	39
" niger	46	scymnophilus (Geophagus)	131
" pelagicus	62	seurii (Coryphaena)	62
" pelamides	58	Selene	93
" pelamis. 57 - 58		" argentea	50
" pelanitus	57	" quadrangularis	76
" plumieri	53	" setipinnis	51
" pneumatophorus 56 - 57		" vomer.	11-50 94
" quadripunctatus	58	sem (Caranx).	53
" regalis	60	semicincta (Crenicichla)	122
" saliens	48	semifasciata (Crenicichla).	123
" saurus	47	semifasciatus (Batrachops) 17-123-	
" scombrus	57	124	419
" trachurus	54	semifasciatus (Chaetobranchus) 133	455
scomberoides (Coryphaena)	62	semiluna (S)	97
" saltator	48	semiruber (Labrus)	138
Scomberomorus	126	senegalensis (Vomer).	51
" cavalla 13-61 - 127		seriatus (Naucrates)	56

	Pags.		Pags.
Seriola	108	Serranus clathratus	85
" bonariensis	55	" colonus	94
" bosci	55	" conspersus	88
" carolinensis	25-55 109	" coronatus	92
" coronata	55	" creolus	94
" cosmopolita	50	" cruentatus	92
" declivis	55	" cyclopomatus	90
" dorsalis	55	" decimalis	90
" dubia	55	" dichropterus	87
" dusumieri	56	" emarginatus	89
" falcata	55	" erythrogaster	88
" lalandi	14-55 111	" falcaus	90
" ligulata	55	" fascicularis	15 - 93
" rivoliana	23-55 110	" felinus	91
" stearnisii	55	" fimbriatus	87
" succinta	56	" flaviventris	15-93 261
serra (Gonescion)	47	" flavoceruleus	89
Serrana	112	" formosus	93
Serranidae	237	" furcifer	15 - 94
Serraninae	257	" fuscus	89
Serranus	260	" galeus	84
" acutirostris	15-89 - 90	" gigas	87
" angustifrons	86	" guasa	84
" annularis	18-94 262	" guativere	91 - 92
" apiarius	92	" guttatus	18 - 92
" apua	86 - 87	" impetiginosus	85
" arara	90	" inermis	84
" armatus	84	" irradians	93
" aspersus	85	" itaiara	84
" atrobranchus	15-94 263	" latepictus	90
" auratus	91	" macrogenis	89
" auriga	92 - 94	" maculatus	85 - 86
" bivittatus	93	" maculosus	86
" bonaci	90	" marginatus	87
" brasiliensis	93	" mentzeli	15 - 87
" brunneus	90	" morio	88
" camelopardalis	91	" nebulosus	18 - 89
" capeúna	108	" nigriculus	85
" capreolus	85	" nigrilus	88
" caraúna	15 - 91	" niveatus	88
" castelnaui	18-94 266	" oncus	86-87 - 90
" catus	86	" ouatalibi	91 - 92
" cernipedes	26 261	" pixanga	85

	Págs.		Págs.
Serranus quinquemaculatus	84	siculus (Coryphaena).	62
" radialis	93	signata (Parona)	22-47 85
" radians	93	" (Paropsis)	47
" remotus	88	signifer (Monacanthus)	73
" rivulatus	91	Silurus cornutus	43
" ruber	89	sima (Eleotris)	147
" stathouderi	87	similis (Hamulon)	104
" striatus	86 - 88	simonii (Mycteroperca)	90
" tinca	89	simplex (Apturus)	36
" tonsor	45 - 95	" (Tetragonurus)	36
" trimaculatus	85	sinagris (Neomacenis).	294
" undulosus	89 - 91	Siphostoma	57
" ura	83	" albirostre	45 58
" varius	85	" crinigerum	45 58
serraticornis (Balistes)	74	" zatropis	45
serratum (Hamulon).	106	Skeponopodus guebuçu	61
serratus (Anarmosthus)	106	Skibe (Pomatomus)	47
" (Sayris)	39	smaragdus (Erotilis).	150
Seserinus xanthurus	13 - 63	" (Gobionellus).	150
setifer (Argyreusius).	50	" (Gobius).	21-150 534
" (Monacanthus)	73	" valenciennesi	150
" (Stephanolepis)	73	sobra (Mesoprion).	98
setipinnis (Argyreusius)	51	sogo (Amphiprion)	79
" (Caranx)	51	" (Holocentrus)	79
" (Selene)	51	Solea	669
" (Vomer)	13-51 97	" brasiliensis.	14-161 670
" (Zeus)	51	" (Caranx)	32
severum (Cichlasoma).	17-136 465	" maculipinnis	163
severus (Acará).	136	" mentalis	163
" (Astronotus).	136	" variolosa	19-161 670
" (Cichlasoma).	136	Solenostomus scolapax	44
" (Heros)	136	Soleotalpa unicolor	163
sexcornutus (Lactophrys)	69	Soleidae	657
" (Ostracion)	69	soleiformis (Aramaca)	161
sexdecimlamellata (Echeneis).	165	" (Hemirhombus)	160
sexmaculatus (Diodon)	64	" (Rhombus)	160
sexspinosus (Astroscopus)	20-151 546	somnolentus (Eleotris)	147
" (Upsilonophorus)	151	somnolentus (Lobotes)	95
" (Uranoscopus)	151	soporator (Gobius)	21-149 531
" (Ypsilonophorus)	155	Sparidae	297
sexradiatus (Polynemus)	155	Sparisoma	498
sicana (Cerna).	89	" abildgaardi	16-144 500
sicanus (Epinephelus)	89	" aracanga	145

		Pags.			Pags.
<i>Sparisoma chrysopteron</i>	19-145	500	<i>Sphaeroides mamoratus</i>	17-67	158
" <i>cyanolene</i>		145	" <i>spengleri</i>	19-66-67	157
" <i>distinctum</i>	19-145	501	" <i>testudineus</i>	12-67-68	160
" <i>flavescens</i>	22-145-146	502	" <i>tuberculatus</i>		67
" <i>frondosum</i>	14-145	501	<i>Sphyraena</i>		62
" <i>hoplomystax</i>	22-144-145	500	" <i>aureoviridis</i>		80
" <i>radians</i>	144	499	" <i>barracuda</i>	14-45	63
<i>Sparus</i>		103	" <i>becuna</i>		45
" <i>argenteus</i>		101	" <i>branneri</i>	25-45	64
" <i>atlanticus</i>		85	" (<i>Esox</i>)		46
" <i>bajonado</i>		102	" <i>picuda</i>		45
" <i>caxis</i>		100	" <i>picudila</i>	23-45	63
" <i>chrysomelanus</i>		86	" <i>sphyraena</i>	25-46	64
" <i>chrysurus</i>		97	" (<i>Sphyraena</i>)	25-46	64
" 223		134	" <i>viridensis</i>		46
" <i>falcatus</i>		138	" <i>vulgaris</i>		46
" <i>milneri</i>		102	<i>Sphyraenidae</i>		61
" <i>oblongus</i>		146	<i>spilopterus</i> (<i>Exocoetus</i>)		40
" <i>ovicephalus</i>		103	<i>spilopterus</i> (<i>Citharichthys</i>)	22-162	65g
" <i>pagrus</i>	101 -	102	<i>spilopterygius</i> (<i>Balistes</i>)		72
" <i>probatocephalus</i>		103	<i>spilopus</i> (<i>Exocoetus</i>)		40
" <i>rufescens</i>		122	<i>spinidens</i> (<i>Scarus</i>)	19 -	145
" <i>saxatilis</i>		122	<i>spinosa</i> (<i>Lichia</i>)		48
" <i>sciurus</i>		104	<i>spinosissimus</i> (<i>Diodon</i>)		64
" <i>semiluna</i>		97	<i>spinosus</i> (<i>Centronotus</i>)		46
" <i>surinamensis</i>		128	" (<i>Chilomycterus</i>)	12-64-65	150
" <i>synagris</i>		101	" (<i>Corniger</i>)	14-80	220
" <i>tetracanthus</i>		99	" (<i>Diodon</i>)		65
" <i>vermicularis</i>		101	" (<i>Doliodon</i>)		48
" <i>virginicus</i>		110	" <i>Trachinotus</i>		48
" <i>vittatus</i>	12 -	110	<i>spixii</i> (<i>Argyreus</i>)		50
<i>spectabile</i> (<i>Cichlasoma</i>)	21-134	461	" (<i>Platisomus</i>)		51
<i>spectabilis</i> (<i>Petencia</i>)		134	<i>splendens</i> (<i>Xirichthys</i>)		489
<i>spectrum</i> (<i>Lophius</i>)		134	<i>spurius</i> (<i>Acará</i>)		136
<i>splengleri</i> (<i>Cirrhisomus</i>)		66	" (<i>Heros</i>)		136
(<i>Spheroides</i>)	19-66-67	157	<i>squalidus</i> (<i>Scarus</i>)		146
(<i>Tetradon</i>)		66	<i>squalipeta</i> (<i>Echeneis</i>)		165
<i>spet</i> (<i>Esox</i>)		46	<i>squamipinnis</i> (<i>Pachyrurus</i>)	14-116	368
<i>speciosus</i> (<i>Acharnes</i>)		128	<i>squamosissima</i> (<i>Sciaena</i>)		118
<i>Sphaeroides</i>		157	<i>squamosissimus</i> (<i>Diplolepis</i>)		118
" <i>adpersus</i>	25-67	158	" <i>Pachyrurus</i>		118
" <i>annulatus</i>		68	" (<i>Plagioscion</i>)	16-118	381
" <i>formosus</i>	18-67	159	<i>squamosus</i> (<i>Trachurus</i>)		51

	Pags.		Pags.
squamulosus (Chaetodon).	78	Striatus (Serranus)	86 - 88
stathouderi (Serranus)	87	strigata (Crenicichla).	123
stearnsii (Lutjanus)	99 - 100	Stromateidae	139
» (Seriola).	55	Stromateus alepidotus	62
» (Scorpaena)	156	» gardeni	62
steindachneri (Cestresus)	119	» longipinnis	62
» (Cynoscion).	22-119 384	» parù	62 - 63
» (Diabasis)	106	Styloti.	541
steindachneri (Hæmulon)	20-106-107	subarcuatum (fl).	105
Stellifer	373	subfrenatus	83
» (Bodianus)	117	subocularis (Acará).	127
» microps	22-117 376	» (Equidens)	20-127 434
» naso	22-117 376	subrotundus (Ostracion).	65
» rastrifer	22-117 374	subtruncata (Belone).	38
» stellifer	16-117 375	subtruncatus (Tylosurus)	38
» (Stellifer).	16-117 375	subulatus (Orcynus).	59
» (Stelliferus)	117	succinta (Seriola).	56
stellifera (Corvina)	117	surinamensis (Anisotremus) 15-110	337
» (Sciaena)	117	» (Batrachoides) 23-153	562
Stelliferus microps	117	» (Batrachus).	153
» naso	117	» (Geophagus) 17-128-129	441
» rastrifer	117	surinamensis Holocentrus)	95
» stellifer	117	» (Lobotes)	16-95 272
Stephanolepis setifer	73	» (Lutjanus)	110
Sternoptyx gardeni	62	» (Pristipoma)	110
stigmaticus (Gobionellus)	150	» (Sparus)	128
» (Gobius)	21-150 533	surmuletus (Mullus).	26-111 347
stomias (Trisotropis)	90	sutor (Blepharis)	50
Stomodon bilinearis	159	» (Caranx)	51
striata (Cerna)	18-85 246	Syacium	645
» (Perca)	108	» cornutum	19-160 646
striatum (Bathystoma)	12-108 326	» micrurum	17-161 647
» (Hæmulon)	108	» papillosum	11-161 647
striatus (Anthias).	85	Symphurus	672
» (Bodianus)	100	» plagusia	13-164 672
» (Chaetodon)	18-77 203	Symphysodon.	471
» (Cestresus)	119	» discus	17-137 471
» (Cynoscion)	13-119 386	Symphysoglyphus	391
» (Epinephelus)	86	» bairdi.	20-120 392
» (Monacanthus)	74	synagris (Lutjanus)	101
» (Otolithus)	119	» (Neomaenis)	11
» (Sarothrodus)	77	» (Sparus).	101

	Pags.		Pags.
Synenthognathi	7	tetracantha (Cichla)	99
Syngnathidae.	55	tetracanthus (Sparus).	99
Syngnathus albirostris	43	Tetragonurus simplex	56
Syphostoma abiostre . . . 19-43	58	tetramerus (Acará)	126
" affine.	21	" (Æquidens) 17-126-127	433
" crinigerum . . . 21-43	58	" (Astronotus).	126
sypilus (Acará)	126	Tetrodon amocryptus	68
" (Æquidens).	126	" annulatus	68
T			
tabacaria (Fistularia). . . . 11-43	48	" bayacú.	68
tenia (Acará).	134	" curvus.	65
" (Chromis)	134	" formosus	67
" (Cichlasoma)	135	" geometricus 67 - 68	
teniata (Atherina)	43	" heraldi.	68
" (Belone)	39	" laevigatus 63 - 66	
" (Brachygenys)	108	" lagocephalus	65
" (Potamorhaphis).	39	" lineolatus	66
teniatum (Chiostoma) 13-43	42	" lunaris	66
" (Hæmulon).	108	" marmoratus	66
" (Heterogramma) 19-131	449	" mathematicus	65
teniatus (Evoxymetopon) . . 23-47	81	" (Oblong)	63
" (Mesops). 131 - 132		" (Ostracion).	68
teniopterus (Balistes)	72	" pachycephalus.	66
tajacica (Awaous).	148	" plumieri	66
" (Chonophorus) 12-148	529	" psittacus 68 - 69	
" (Gobius).	148	" punctatus 67 - 68	
Tamboril	65	" punctulatus	12
tang (Mugil)	41	" reticularis	68
tau (Batrachoides)	153	" spengleri	66
Tautogolabrus.	481	" testudineus 67 - 68	
" brandaonis. 20	481	" truncatus	63
temensis (Cichla). 17-128	439	" turgidus	66
temporale (Cichlasoma) . . . 21-135	463	Tetradontidae.	153
temporalis (Heros).	135	Teuthididae	191
temminkii (Acanthoderma)	56	Teuthis	192
" (Ruvettus).	56	" bahianus. 17-76	194
tentabunda (Trigla)	155	" coeruleus 14-75	193
terrae-reginae (Oligurus).	84	" hepatus 14-75-76	193
tessellata (Plagusia)	164	" tractus	76
testudineus (Cirrhosomus)	68	textilis (Salarias)	158
" (Spheroides). 12-67-68	160	" (Salariichthys). . . 13-16-158	622
" (Tetrodon) 67 - 68		Thalassophryne	554
		" amazonica . . 20-152	555
		" branneri . . 24-153	559

		Pags.			Pags.
Thalassophryne nattereri .	20-153	557	tinca (Serranus)		89
Thalassophryne punctata .	20-152	556	toc-roe (Otolithus)	16 -	118
Thalassophrynidæ		553	Toledia		141
Thalassothia		554	" macrophthalmia	25-63	141
" montevidensis		554	tonsor (Anthias)		95
thayeri (Acará)		126	" (Odonthantias)	15-95	267
" (Geophagus)		127	" (Serranus)	15 -	95
" (Mesops)		20	Toro		69
thunnina (Orcynus)		58	Trachinotus		89
" (Thymnichthys)		58	" argenteus		49
" (Thymnus)		58	" carolinus	14-49	91
Thunnus		124	" cupreus		49
" alalunga	25-59	125	" falcatus	14-48-49	90
Thymnichthys thunnina		58	" fuscus		48
Thymnus affinis		58	" glaucus	14-48	89
" alalunga		59	" ovatus	48 -	49
" albacora		59	" pampanus		49
" argentivittatus		59	" rhomboides	48 -	49
" atlanticus		59	" spinosus		48
" balteatus		59	Trachinus adscensionis		85
" brasiliensis		58	" (Malacanthus)		146
" brevipinnis		58	" (Osbeck)		85
" leacheanus		58	" punctatus		85
" macropterus		59	trachura (Belone)	25-37	11
" pacificus		59	Trachurops		104
" pelamis		58	" brachyurus		54
" sardus		57	" crumenophthalmus	13-	
" thunnina		58	" 53-54		106
Thyrsites acanthoderma		56	" plumiere		54
" lipidopoides		56	Trachurus boops		51
" pretiosus		56	" (Caranx)		54
" scholaris		56	" declivis		54
Thyrsitops		114	" europaeus		54
" lepidopoides	14-56	114	" imperialis		52
tigrinus (Chilomycterus)	25-65	151	" linnaei		54
" (Diodon)		63	" saurus		54
tigris (Epinephelus)	22-91	255	" (Scomber)		54
" (Mycteroperca)		91	" squamosus		51
" (Serranus)		91	" trachurus	25-54	105
" (Trisotropis)		91	" (Trachurus)	25-54	105
Timucti	12 -	37	tractus (Acanthurus)		76
" (Belone)	37 -	38	" (Teuthis)		76
" (Tylosurus)	12-37-38	14	Trematolepides		33

	Pags.		Pags.
triacanthus (Nauclerus)	56	Trisotropis camelopardalis	91
triangulatus (Ostracion)	69 - 70	» falcatus	90
triangulo-tuberculé (Ostracion)	70	» microlepis	90
tribulus (Prionotus)	133	» reticulatus	91
Trichiuridae	79	» stomias	90
Trichiurus	79	» tigris	91
» argenteus	47	trispinosa (Corvina)	117
» lepturus	41-47	trispinosus (Pseudoscarus)	143
trichodon (Mugil)	21-42	» (Scarus)	16-143
tricolor (Chætodon)	78	tritor (Cybium)	61
» (Genicanthus)	78	triurus (Bodianus)	95
» (Holacanthus)	18-78	trivittatus (Diabasis)	108
» (Pomacanthus)	78	» (Grammistes)	108
tricornis (Lactrophrys)	12-69-70	Trompa	143
» (Ostracion)	69	» (Lija)	75
tricuspidatus (Hyporhamphus)	39	troschellii (Glyphisodon)	120
tridigitatus (Dactyloscopus)	24-157	truncata (Belone)	38
trifasciata (Cichla)	128	» (Maltha)	154
tarifasciatum (Biotodoma)	132	» (Ranzania)	25-63
» (Heterogramma)	24-132	truncatum (Peristedium)	19-134
»	449	truncatus (Oncocephalus)	26-134
trifilis (Miropogon)	115	» (Orthogoriscus)	64
» (Pachyurus)	115	» (Peristetus)	154
» (Pachypops)	20-115	tuberculatus (Sphæroides)	67
Trigla carolina	153	tucunarai (Cichla)	128
» digitis palmatis	153	tumidus (Chironectes)	154
» fasciata	153	Turdus cauda-convexa	91
» tentabunda	153	» flavus	138
» volitans	153	» niger	138
Triglidae	595	» oculatoradiatus	73 - 139
trigonus (Lactrophrys)	12-70-71	» pinnis	99
» (Ostracion)	70 - 71	» rhomboidalis	75
trilineatum (Pristipoma)	110	turgidus (Tetrodon)	66
trilobatus (Scarus)	143	turquezius (Pseudoscarus)	144
trimaculatus (Serranus)	83	» (Scarus)	143 - 144
triocellatus (Paralichthys)	26-152	Tylosurus	13
triqueter (Lactrophrys)	17-71-72	» almeida	38
» (Ostracion)	71	» amazonica	37
» (Rhinesomus)	71	» crassus	38
tiquetrum (Ostracion)	71	» gladius	38
Trisotropis aguaji	90	» hians	37
» bonaci	90 - 91	» longirostris	38
» brunneus	90 - 91	» marinus	13-38

	Pags.		Pags.
<i>Tylosurus microps</i>	20-37 13	<i>unimaculatus</i> (<i>Diplodus</i>)	103
" <i>sagitta</i>	38	" (<i>Grammistes</i>)	103
" <i>raphidoma</i>	17-38 16	" (<i>Sargus</i>)	103
" <i>subtruncatus</i>	38	<i>uninotatus</i> (<i>Mesoprion</i>)	14 - 101
" <i>timucú</i>	12-37-38 14	<i>uniocellata</i> (<i>Chromis</i>)	126
<i>typus</i> (<i>Rachycentron</i>)	46	" (<i>Cichla</i>)	126
U		<i>uniocellatus</i> (<i>Acará</i>)	126
<i>Uarú</i>	469	" (<i>Xirichthys</i>)	14 489
" <i>amphiacanthoides</i>	17-137 470	<i>unipunctata</i> (<i>Acará</i>)	131
" <i>centrarchoides</i>	136	" (<i>Chromis</i>)	131
" <i>imperialis</i>	137	<i>Upeneus maculatus</i>	111
" <i>obscurus</i>	137	" <i>punctatus</i>	111
<i>ucayalensis</i> (<i>Chromis</i>)	132	<i>Upsulonophorus sexspinosus</i>	151
<i>Umbrina</i>	358	" <i>y-grecum</i>	152
" <i>alburnus</i>	113	<i>ura</i> (<i>Serranus</i>)	85
" <i>arenata</i>	113	<i>Uranoscopidae</i>	543
" <i>broussoneti</i>	114	<i>Uranoscopus</i>	544
" <i>coroides</i>	16-144 358	" <i>anoplus</i>	152
" <i>phalaena</i>	113	" <i>occidentalis</i>	14-151 544
" <i>gracilis</i>	15 - 113	<i>Gobius</i>	21 536
" <i>januaria</i>	113	" <i>sexspinosus</i>	151
" <i>martinicensis</i>	113	" <i>y-grecum</i>	152
<i>undecimalis</i> (<i>Oxylabrax</i>)	15-80 228	<i>Uribaco</i>	13
" (<i>Centropomus</i>)	81 - 82	<i>Urophycis</i>	627
" (<i>Platycephalus</i>)	80	" <i>chuss</i>	26-159 628
" (<i>Sciaena</i>)	80	" <i>latus</i>	26-159 628
<i>Undulata</i> (<i>Perca</i>)	114	" <i>mystaceus</i>	26-159 629
<i>undulatus</i> (<i>Lactophrys</i>)	71	<i>ustus</i> (<i>Cryptotomus</i>)	16 491
" (<i>Micropogon</i>)	26-114 360	V	
" (<i>Ostracion</i>)	71	<i>vaillanti</i> (<i>Crenicichla</i>)	122
<i>undulosus</i> (<i>Serranus</i>)	89 - 91	<i>valenciennesi</i> (<i>Smaragdus</i>)	150
<i>unicolor</i> (<i>Acará</i>)	125	<i>variabilis</i> (<i>Pomacentrus</i>)	120
" (<i>Apionichthys</i>)	163	<i>variolosa</i> (<i>Solea</i>)	19-164 670
" (<i>Soleotalpa</i>)	163	<i>varius</i> (<i>Cephalus</i>)	63
<i>Unicornu bahamensis</i>	75	" (<i>Monacanthus</i>)	73
<i>unicornus</i> (<i>Balistes</i>)	74	" (<i>Orthogoriscus</i>)	63
<i>unifasciatus</i> (<i>Hemirhamphus</i>)	39	" (<i>Serranus</i>)	85
" (<i>Hyporhamphus</i>) 17-39	24	<i>velata</i> (<i>Chaliosma</i>)	73
<i>unimaculata</i> (<i>Chromis</i>)	131	<i>velitaris</i> (<i>Centriscus</i>)	44
" (<i>Perca</i>)	103	" (<i>Macrorhamphosus</i>) 23-44	53
<i>unimaculatus</i> (<i>Archosargus</i>) 12-103	304	" (<i>Orthichthys</i>)	44
" (<i>Argyreiosus</i>)	51	<i>venosus</i> (<i>Aluterus</i>)	75

	Pags.		Pags.
verde (Pudiano)	12 - 138	volitans (Trigla	155
vermelho (Pudiano)	12 - 138	Vomer	96
vermicularis (Sparus)	101	» (Argyreiosus).	50
vermiculatus (Exocoetus)	40	» brasiliensis	51
» (Xyrichthys)	140	» brownii	51
verres Cossyphus)	138	» cayennensis	51
» (Lutjanus)	138	» columbianus	51
verticalis (Echeneis).	164	» cubae.	51
vespertilio (Oncocephalus)	154	» curtus.	51
vetula (Balistes)	12-73 179	» dominicensis	51
Vieja	145	» dorsalis	51
villarii (Lopholatilus).	26-146 510	» gobonensis	51
villosus (Hippocampus)	18-44 56	» goreensis.	51
violaceus (Acanthurus)	75	» martinicensis.	51
virescens (Cestreus)	119	» novemboracensis.	51
» (Cynoscion).	119 385	» santae-marthae	51
» (Gallus).	50	» santi-petri	51
» (Otolithus)	119	» (Selene)	11-50 94
» (Plagioscion)	20	» senegalensis	51
virgata (Coryphaena).	62	» setipinnis.	13-51 97
virginicum (Pristipoma).	110	» (Zeus).	50
virginicus (Anisotremus) 110-111-12	338	vomerina (Atherina).	43
» (Polydactylus)	11-46 68	» (Atherinichthys).	43
» (Polynemus)	46	vomerinus (Salaris).	16 - 158
» (Pomadasyus)	110	vorax (Pseudorhombus).	162
» (Sparus)	110	vulgaris (Pagrus).	101 - 102
viridensis (Sphyraena)	46	» (Sphyraena).	46
viridis (Acará)	126		
» (Scarus)	138		
vitale (Æquidens).	126		
vittata (Acará)	126		
» (Crenicichla).	16-123 416		
» (Echeneis).	164		
vittatus (Acará)	126		
» (Æquidens)	17-126 432		
» (Sparus).	12 - 110		
vivanet (Bodianus)	99		
vivanus (Lutjanus)	99		
» (Mesoprion).	98		
vlaminzii (Coryphaena)	62		
volitans (Cephalacanthus) 16-155	192		
» (Dactylopterus)	155		
» (Exocoetus)	40		

W

Wallacii (Crenicichla) 24-122 415

X

xanthopteron (Hæmulon) 105
 xanthopygus (Caranx) 52
 xanthurus (Peprilus). 63
 » (Rhombus) 63
 » (Seserinnus) 13 - 63
 xinguensis (Mugil) 42
 Xiphias 134
 » gladius 24-62 135
 » makaira. 61

RIO DE JANEIRO
IMPRESA NACIONAL
1919

ARCHIVOS
DO
MUSEU NACIONAL
DO
RIO DE JANEIRO

640
ARCHIVOS

DO

MUSEU NACIONAL

DO

RIO DE JANEIRO

Nunquam aliud natura, aliud sapientia dicit.

J. 14, 321

In silvis academi quærerere rerum,

Quamquam Socraticis madet sermonibus.

H.

VOLUME XXII



RIO DE JANEIRO
IMPrensa NACIONAL

1919

ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL

COMISSÃO DE REDACÇÃO

Professores :

BRUNO LOBO
MIRANDA RIBEIRO
ROUQUETTE-PINTO

VOLUME XXII

DEDICADO AO CENTENARIO DO MUSEU NACIONAL

SUMMARIO

	Pags.		Pags.
I — DISCURSO PRONUNCIADO NA SESSÃO COM- MEMORATIVA DO CENTENARIO DO MUSEU NACIONAL — Professor Afonso D'Esca- gnolle Taunay	7	XI — A ILHA DA TRINDADE — Professor Bruno Lobo	103
II — O "MUSEU NACIONAL" DE HISTORIA NATURAL — Professor Bruno Lobo	13	XII — INFORMAÇÕES SOBRE O MATERIAL HELMIN- THOLOGICO COLLECIONADO NA ILHA DA TRINDADE EM 1916 — Dr. Lauro Travassos	161
III — CENTENARIO DO MUSEU NACIONAL — Pro- fessor Rouquette-Pinto	27	XIII — A FAUNA VERTEBRADA DA ILHA DA TRIN- DADE — Professor Alípio de Miranda Ri- beiro	169
IV — SYNTHESE GEOLOGICA DO BRASIL — Professor Alberto Betim Paes Leme	31	XIV — A HISTORICAL SKETCH OF THE DEVELO- PMENT OF MINING IN BRAZIL — Theo- philus Henry Lee	193
V — A SECÇÃO DE BOTANICANO PRIMEIRO SEculo DE EXISTENCIA DO MUSEU NACIONAL — Professor Alberto José de Sampaio	57	XV — ALGUMAS NOTAS SOBRE ETHNOLOGIA e «FOLKLORE» NA FLORA E AVIFAUNA — Carlos Teschauer, S. J.	221
VI — A ZOOLOGIA NO SEculo DO MUSEU NA- CIONAL DO RIO DE JANEIRO — Professor Alípio de Miranda Ribeiro	69	XVI — ANTONINA PREHISTORICA — Ermelino S. de Lenc	231
VII — PAJURÁ E OITY-CORÓ — Adolpho Ducke	64	XVII — LES BOTOCUDOS D'APPRÉS LES OBSERVA- TIONS RECUEILLIES PENDANT UN SEJOUR CHEZ EUX EN 1915 — H. H. Manizer — Trad. de A. Childe	241
VIII — ORCHIDACEAS DOS ARREDORES DA CIDADE DE S. PAULO — F. C. Hoehne	69	XVIII — Indice Geral dos Archivos do Museu Na- cional — Vols. I a XXII — 1876 a 1919 — Or- ganizado por Bertha M. J. Lutz	257
IX — BIOGRAPHIA DE ANTONIO LUIZ PATRICIO DA SILVA MANSO — Professor Basílio de Ma- galhães	77		
X — ESPECIES NOVAS DA FLORA DO ESTADO DE MINAS GERAES — Professor Alvaro A. da Silveira	97		

A correspondencia relativa aos " ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL " deve ser dirigida ao director do Museu — Quinta da Boa Vista — Rio de Janeiro.



DISCURSO

DO

Professor Affonso d'Escragnolle Taunay

DIRECTOR DO MUSEU PAULISTA

NA

Sessão Commemorativa do Centenario do Museu Nacional

Discurso do Professor Affonso d'Escragnotte Taunay, director do Museu Paulista, na sessão
commemorativa do Centenario do Museu Nacional

Diversas vezes, nos annos que acabam de escoar-se, tem visto o Rio de Janeiro solennidades no genero da que hoje, tão festiva e agradavelmente, neste recinto nos congrega.

Ainda ha bem pouco provocou a ultima destas commemorações uma serie tocante de cerimoniaes do maior alcance civico: a celebração da ephemeride de 12 de Agosto de 1816, piedosa e elevadamente glorificada pela Escola Nacional de Bellas-Artes.

E' que os varios e successivos millesimos que percorremos, recordam os centenarios das fundações graças ás quaes o Brasil intellectual se foi despertando da modorra colonial, para exigir o seu lugar ao sol, no universo civilisado.

Bem sentia D. João VI — monarcha pesadão, mas perspicaz e reconhecido ao asylo carinhoso que lhe offerecera o Brasil, quando forçado se vira a voltar as costas a Ourique, a Aljubarrota, a Montes Claros — bem sentira D. João VI, desde os dias da chegada, a imminecia daquelles factos que, lucida e syntheticamente, prophetisou em sua famosa recommendação ao filho, no momento do regresso a Portugal.

Jamais illudira ao principe braganção esse estúo das aspirações da nação, anciosa por se libertar do liame lusitano. Grato ao povo que o abrigara, dotou-o com essas instituições que começaram tardonha e modesta, senão humildemente, mas viveram, vicejaram e vigorosamente aspiram ao grande futuro a que lhes dá direito o bello presente.

Realizando hoje um retrospecto secular da existencia podem ellas com desassombro affirmar que efficientemente trabalharam pelo Brasil e pela Humanidade, na esphera das sciencias e das artes.

Assim succedeu ao grande Instituto sob cujos tectos nos achamos agora.

Não me cabe, senhores, certamente, traçar-vos a rememoração do que foi o lapso secular de 1818 — 1918. Cabe-me, e muito, porém, como simples brasileiro, lembrar quanto na consciencia da Nação fundo se enraiza o conceito de que o Museu representa um dos principaes motivos da legitima ufania de nossa patria. E' a grande casa de estudo cuja producção, de anno

para anno se avantaça, cujos pregoeiros, os fortes tomos dos *Archivos*, representam valiosissimo repositorio de segredos arrancados á Natureza.

Fóra do paiz, não menos fundamente, a voz se acata dos que aqui trabalham e produzem, para maior renome da cultura brasileira. Sobretudo agora, desde o inicio desse grande surto de vida intensa que de varios annos para cá se estabeleceu. Multiplicaram-se as campanhas scientificas; para junto de Rondon correram apressurados os naturalistas de S. Christovam, explorou-se a Trindade, os tomos dos *Archivos* succederam-se uns aos outros, divulgando monumentaes memorias. Ampliado o quadro do pessoal scientifico, brilhantes e rigorosos concursos trouxeram para o Instituto profissionaes de real valia e maior dedicação, inaguraram-se os cursos publicos e os laboratorios se viram franqueados aos estudiosos de boa vontade.

Propulsor incansavel deste movimento patriotico ao Snr. Professor Bruno Lobo sobremaneira devem a Instituição e o paiz. Creador de iniciativas inspira-se na ancia de servir ao Brasil e á Sciencia. Acompanha-o, cheia de devotamento e enthusiasmo, a congregação do Museu, nesta via de trabalho e apego á Gloria, essa congregação em que se assentam scientists do valor de Moreira, Miranda Ribeiro, Roquette Pinto, Betim Paes Leme, Sampaio, Bourguy de Mendonça, Sergio de Carvalho, Alfredo de Andrade, Cesar Diogo, dispondo de auxiliares do valor de Childe, Publio de Mello, Hugo Braga e Lahera, entre tantos outros.

Tivestes senhores a gentileza de me convocar a esta festa.

A mim nada mais grato do que acceder a tão cordial chamamento. Assim trazendo-vos as congratulações do governo do Estado de S. Paulo, a quem tenho a honra de representar, as da Escola Polytechnica de S. Paulo, a cuja congregação muito me preso de pertencer, e a solidariedade do Museu Paulista, que me desvanço de dirigir, correspondo ao vosso appello exprimindo-vos quanto me penhora associar-me á celebração da gloriosa data centenaria de 6 de Junho.

Em perfeita communhão de ideias e pontos de vista com o Presidente Altino Arantes, promove o Snr. Dr. Oscar Rodrigues Alves — com o maior afim e apezar das difficuldades da hora presente — o engrandecimento das instituições scientificas que se subordinam á sua pesada pasta. Com afincio empenha-se em as desenvolver, em as ampliar e remodelar. Assim, á testa do serviço capital da defesa sanitaria e do saneamento, a que se annexam tantos Institutos e laboratorios, collocou o sabio e formidavel trabalhador que é Arthur Neiva. Ao Instituto de Butantan, nome inseparavel de dous outros tão caros a todos nós — os de Vital Brasil — sobremodo lhe estendeu a efficiencia com a grande amplificação recente. A' Escola Polytechnica e á Faculdade de Medicina, a cuja frente se acham homens como Ramos de

Azevedo e Arnaldo Vieira de Carvalho não menos attenção dedica. No grupo destas instituições figura o Museu Paulista, onde muito ha que fazer e onde se procura trabalhar.

Empenha-se o Governo de S. Paulo em lhe dar o destaque que lhe impõe a proximidade da magna commemoração de vinte e dous.

São algumas de suas collecções preciosas e algumas modestas, outras ainda, incipientes.

Em 24 annos não se pode formar um grande Museu onde as diversas secções attingam parallelamente grande desenvolvimento. Subordinado ao criterio de se colleccionarem cousas do Brasil, sobretudo, já representa porém um nucleo de exposições e um acervo de material para estudos onde se encontram valiosos e avultados elementos.

Grandes são as suas aspirações porém e assim se realizem para que naquelle magestoso edificio da collina do Ypiranga, cada vez mais se engrandeça — abrigada pelo padrão monumental e commemorativo do gesto de Pedro I — uma casa da Sciencia e da Tradição, cujo nome continue cada vez mais conhecido e acatado por todos os brasileiros e pelos scientistas do Universo. Para o desempenho deste programma muito espera e sobejos motivos para tanto tem da continuação da solidariedade do seu decano fluminense, afim de que se realize uma approximação perseverante dos dous institutos, a ambos proveitosa.

Assim incumbe-me o dever grato de narrar quanto nestes ultimos quinze mezes tem a actual direcção do Museu Paulista merecido elevadas provas de sympathia do Museu Nacional, do seu digno director, dos seus chefes de serviços e auxiliares.

Miranda Ribeiro, Betim Paes Leme, Roquette-Pinto, Alberto de Sampaio, Childe, á sua Revista offertam artigos e memorias dignos da reputação de seus autores. As exposições ethnographicas de S. Paulo, carinhoso, remodela Roquette-Pinto com a competencia e o senso esthetico que seria injurioso qualificar. O eminente zoologo, o incansavel e apaixonado admirador das cousas de nossa terra, que é Miranda Ribeiro, durante mezes, diuturnamente estuda e revê o grande material ichtyologico do Ypiranga.

Ante taes demonstrações de amizade sente-se o Museu Paulista cheio de um reconhecimento que me desvanço em proclamar.

Senhores Membros da congregação do Museu Nacional:

Erige-se o vosso Instituto em face de um dos mais bellos scenarios do mundo. Em vosso antigo e celebre palacio uma grande memoria habita, a de uma das mais nobres figuras da Humanidade, a daquelle brasileiro que durante mais de meio seculo aqui viveu, empolgado pela ancia de servir á terra e á gente brasileira.

No velho paço imperial a que a Republica deu o mais acertado destino, piedosamente conservastes o trigramma magestático do dynasta que repudiou o atavismo decorrente desses autocratas de que procedia, conductores dos miseros rebanhos humanos á chacina—e tanto se aparenta com Washington.

A vossas mãos passando a casa de Pedro II, nella e por vosso inter-medio, se prolonga essa atmospherá de patriotismo traduzido pelo afán e a consciencia com que estudaes a natureza, brasileira.

Saudando-vos com verdadeira e commovida effusão ante o aspecto desta reunião repassada de tão fundo brasileirismo, tenho a honra de apresentar-vos as congratulações dos Exms. Snrs. Presidente e Secretario do Interior do Estado de S. Paulo e da Congregação da Escola Polytechnica de S. Paulo e os protestos da solidariedade do Museu Paulista.

O MUSEU NACIONAL

DE

HISTORIA NATURAL

DISCURSO

DO

PROFESSOR BRUNO LOBO

O MUSEU NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

Discurso do professor Bruno Lobo, na sessão commemorativa do Centenario do Museu Nacional em 6 de junho de 1918

As autoridades de toda a Republica e os scientistas brasileiros se reúnem para solennisar o *Centenario do Museu Nacional de Historia Natural*, sentindo certamente todos uma forte emoção ao lembrar factos e ao viver um pouco com o pensamento no passado.

Os esforços empregados pela geração actual para realçar feitos e prestar homenagens aos iniciadores e continuadores de estudos de Historia Natural são de pouca valia, dada a energia dispendida pelos nossos antepassados para implantar um centro scientifico desta natureza, que de algum modo reflecte toda a nossa nacionalidade, riqueza do solo, flora e fauna, serviços estes prestados — no Brasil, « Terra Promettida », mas onde a luta é tão intensa que custa ao individuo ingentes esforços para, vencendo o tempo, conservar as illusões e a vontade de viver.

* * *

Inicialmente, convem accentuar que pouco é materialmente feito para commemorar esta data.

Da nossa actividade e energia muito mais seria de esperar, mas, o sentimento patriótico dos scientistas do Museu levou-nos a pensar que um dos meios de honrar os que por aqui passaram servindo o Brasil, consiste em evitar que a attenção e esforços do povo brasileiro sejam desviados dessa luta que encerra mais do que a nossa vida, dessa guerra que é tambem nossa e na qual entrámos para ajudar a manter a liberdade das Patrias e as conquistas liberaes da Humanidade.

* * *

Foi o Vice-Rei D. Luiz de Vasconcellos e Souza quem primeiro teve a idéa e fundar no Brasil um Museu de Historia Natural.

Na ultima decada do seculo xviii já tinha elle creado e amadurecido um projecto de Museu, determinando a construcção de predio especial,

todo em «arcarias de granito», no local em que mais tarde se collocou o Erario Regio e que é hoje o Thesouro Nacional.

Ancioso por praticar tal projecto, enquanto o edificio proprio não estava construido, aproveitou uma casinhola á margem da Lagôa da Panella, nos terrenos do vasto Campo da Lampadosa, ali onde se ergue agora a Igreja do Sacramento. Teve então inicio a «Casa de Historia Natural» a que o povo começou a denominar a «A Casa dos Passaros».

Dirigia os serviços o preparador Francisco Xavier Caldeira, o Francisco Xavier dos Passaros, o qual, auxiliado por alguns serventes, preparou alli mais de mil exemplares da nossa fauna.

Tendo este fallecido após vinte annos de exercicio como inspector da «Casa de Historia Natural», foi nomeado para este logar o dr. Luiz Antonio da Costa Barradas; mas, logo a seguir, o governo do Conde de Rezende extinguiu essa preciosa iniciativa. Mais tarde, foi todo o material para o Arsenal do Exercito e, em parte, servio para os estudos da antiga Academia Militar, sendo outra parte, a maior por certo, inutilisada.

A grande e patriotica idéa de Luiz de Vasconcellos ficou, apesar do acto do Conde de Rezende: — e o Museu de D. João VI vem directamente della. Pode-se dizer que o *Museu Nacional* teve origem nessa tentativa.

* * *

No começo do seculo passado, atravessando a Europa uma dessas tremendas crises que agitam periodicamente a humanidade, foi Portugal invadido e D. João VI, a corte e numeroso sequito, transferida a séde do Governo Lusitano para o Rio de Janeiro, aqui se installaram, começando para o Brasil um periodo de extraordinario progresso.

Graças á acção do benemerito principe, ao depois monarcha, e de seus ministros, foram creados o Supremo Tribunal de Justiça, o de Policia, o Desembargo do Paço, a Mesa de Consciencia e Ordem, a Junta de Fazenda, o Erario Regio, a Junta do Commercio, o Supremo Conselho Militar, a Academia de Guardas Marinha, o Banco do Brasil, a Escola de Cirurgia e Medicina, a Imprensa Regia, a Real Bibliotheca, o Jardim Botanico e muitos outros estabelecimentos que até hoje lembram o nome do Monarcha á nossa gratidão.

Um pouco mais tarde, em 1818, quando era ministro Thomaz Antonio de Villanova Portugal, espirito forte e de alto valor, que chegou a merecer a mais completa confiança de D. João VI, representando papel importante no scenario politico, foi fundado o Museu Nacional, nelle resurgindo a «Casa de Historia Natural».



D. Luiz de Vasconcellos e Souza, Vice-Rei do Brasil e fundador da *Casa de Historia Natural* tambem chamada *A Casa dos Passaros*, primeira tentativa de fundação no nosso Paiz de um Museu de Historia Natural, representando este retrato uma cópia do existente no Archivo Nacional

Foi então assignado por D. João VI, cujo retrato nesta data é collocado entre os benemeritos deste Instituto, o seguinte decreto :

« Querendo propagar os conhecimentos e estudos das Sciencias naturaes nò Reino do Brazil, que encerra em si milhares de objectos dignos de observação e exame, que pôdem ser empregados em beneficio do Commercio, da Industria e das Artes que muito desejo favorecer, como grandes mananciaes de riqueza : Hei por bem que nesta Côrte se estabeleça um Museu Real para onde passem quanto antes, os instrumentos maquinas e gabinetes que já existem dispersos por outros lugares, ficando á cargo das pessoas que Eu para o futuro nomear. E sendo-Me presente que a morada de casas que no campo de S. Anna occupa o seu proprietario João Rodrigues Pereira d'Almeida reúne as proporções e commodos convenientes ao dito estabelecimento, e que o mencionado proprietario voluntariamente se presta a vendel-a pela quantia de trinta e dous contos por Me fazer serviço : Sou servido acceitar a referida offerta e que, procedendo-se á competente escriptura de compra para ser depois enviada ao conselho da Fazenda e encorporada a mesma caza aos proprios da corôa, se entregue pelo Real Erario, com toda brevidade, ao sobredito João Rodrigues, a mencionada, importância de trinta e dous contos de reis.

« Thomaz Antonio de Villanova Portugal, do Meu Conselho, Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios do Reino, encarregado da presidencia do meu Real Erario, o tenha assim entendido e faça executar com os despachos necessarios, sem embargo de quaesquer leis ou ordens em contrario.

« Palácio do Rio de Janeiro em 6 de junho de 1818 .

* * *

Fundado o Museu Nacional, os governantes do Brasil demonstrando alta comprehensão patriótica, por elle têm manifestado muita dedicação, perfeitamente justificavel tendo em vista os fins a que se destina e os serviços que vem prestando.

É bem verdade, que através dos annos, algumas autoridades tem cuidado seu desenvolvimento mais intensivamente que outras, mas é necessario ter em vista que as condições do erario publico, decorrido o centenario que hoje finda, tem soffrido oscillações, que muitas vezes não permitem larguezas, não esquecendo ainda que a Nação tem passado por agitações politico-sociaes que absorvem actividades e fortes sommas, provocando crises.

A D. João VI, D. Pedro I, D. Pedro II e aos Presidentes da Republica a nossa gratidão.

* * *

Primitivamente installado no edificio onde hoje funciona o Archivo Publico Nacional, no campo de Sant'Anna, o Museu foi mudado, após a

Constituinte Republicana, para o antigo e bellissimo Palacio da Quinta da Boa-Vista.

Da anterior installação já dissera Ladislau Netto : « É muito improprio o seu local porque o escolheram no coração da cidade, sem jardim ou probabilidade alguma de obtel-o na sua adjacencia, d'onde resulta para esta instituição de tão alto alcance e de tamanha utilidade a eliminação de seus mais elevados e uteis fins, que são os estudos physiologicos e anatomicos nos dois reinos organicos da criação ».

Quiz o destino que fosse installado o Museu na ex-residencia do verdadeiro fundador da nossa nacionalidade, D. João VI. Aqui recebeu o magnanimo Monarcha os applausos e as imposições do povo brasileiro.

Neste Palacio soube elle transigir e ceder ás injuncções do momento, contribuindo, aconselhado por ministros que valem por uma época, para a formação da nossa Patria, cuja existencia representa para Portugal a maior demonstração de sua força e vitalidade.

Aqui tambem habitou D. Pedro I, o integrador da nossa independencia, residio D. Pedro II, o organizador do Brasil livre, funcionou a Constituinte Republicana. Nenhum ponto do Paiz reune tantas tradições.

Quem frequentemente percorre as alamedas da Quinta da Boa-Vista e visita o nosso Palacio verifica que em nenhum local da cidade do Rio de Janeiro poderiam as colleções do Museu Nacional ficar melhor installadas e os vegetaes em estudos mais bem cultivados. Demais esta casa, estas alamedas e jardins constituem a formosa — Quinta da Boa-Vista.

* * *

A actual Directoria do Museu Nacional dedica sincera admiração aos scientistas que têm emprestado o que de melhor possuem ao progresso deste Instituto.

Recordando os nomes dos directores effectivos — José da Costa Azevedo, João da Silveira Caldeira, Custodio Alves Serrão, Fredericó Leopoldo Cezar Burlamaqui, Freire Allemão, Ladislau Netto e João Baptista de Lacerda, — cuja benefica acção deve ser relembrada e que estão hoje perpetuados na téla por laureados artistas brasileiros, inclinamo-nos ante essas figuras nobres, não só apreciando a obra scientifica, como tambem porque vemos em todos elles abnegados servidores da Patria, que não hesitaram em sacrificar-se individualmente acceitando um posto de administração.

A gratidão dos brasileiros deve ser extensiva a todos os directores interinos e aos que trabalharam e trabalham para constituir todo este patrimonio verdadeira representação da nossa Patria.



Thomaz Antonio de Villanova Portugal, Ministro de D. João VI,
o fundador do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

* * *

Para mostrar a corrente de sympathia que liga os brasileiros ao Museu Nacional, referiremos que, ao ser creado este Instituto, o Povo offereceu uma grande quantidade de material para o augmento do edificio.

E' necessario que essa corrente continue e que o nosso Instituto de Historia Natural, á semellhança dos museus europeus e americanos, possa contar com o apoio do Povo e do Governo.

* * *

E' interessante saber o que pensam do Museu Nacional os naturalistas que têm visitado o Brasil.

O Barão de Bougainville, que esteve no Rio de Janeiro em 1825, assim escreve:

« . . . mais tel qu'il est, ou plutôt tel qu'il était alors, ce musée mérite fort d'être vu et l'arrangement qui régnait dans la salle de minéralogie-la seule qui fût terminée, témoignait assez que ce n'est ni au défaut de goût, ni au manque d'instruction qu'il fallait attribuer l'espèce de desordre qui se voyait dans les autres pièces. Celle-ci est d'une prodigieuse richesse en pierres précieuses, et chaque échantillon y est classé et numéroté de manière à ce qu'il soit impossible de se méprendre sur sa nature. » (Baron de Bougainville — *Journal de la Navigation Autour du Globe* — Tom. I, pg. 612-1824, 1825 et 1826.)

Du Petit-Thouars em 1839 dizia:

« Le Muséum, situé sur la plus belle place de Rio de Janeiro, nommée le Camp-Sainte Anne, n'a de remarquable que l'ordre et la propreté qui y régissent; il est riche en ornithologie et en minéralogie, il est pauvre d'ailleurs en tous les genres; il est peu visité et semble n'être à Rio de Janeiro qu'un objet de luxe peu utile. » (Du Petit-Thouars — *Voyage autour du Monde*, pg. 62 — 1836-1839.)

F. de Castelnau, que visitou o Museu em 1844, refere:

« Nous visitâmes, ainsi qu'on le pense bien, le Muséum d'histoire naturelle, petit établissement situé sur le Campo de Santa Anna, et qui a été fondé par D. João VI. Dans un pays où la nature a doté si richement le règne animal, il était difficile de voyer sans étonnement un aussi pauvre assemblage de ses divers produits: à peine si cette collection renferme un quart des animaux du Brésil. Une salle consacrée aux ornements et aux armes des Indiens offre de l'intérêt. Mais la partie la plus complète de cet établissement est sans aucune doute celle qui est affectée au règne minéral. Elle consite principalement dans la collection du célèbre Werner, qui fût achetée en Allemagne et à laquelle on a ajouté d'interessantes séries de minéraux du Brésil.

La collection des diamants cristallisés est très complète et présente des formes remarquables. Les nombreuses séries géologiques des terrains aurifères et diamantifères seraient aussi dignes d'être étudiées avec soin. Un savant moine, le frère Custodio, dirige cette partie de l'établissement. » (F. astelneau : -- *Expédition dans les Parties Centrales de l'Amérique du Sud*, pg. 12 , 1843 e 1847).

L. Agassiz, que percorreu o Brasil em 1865, não esconde a má impressão que teve nessa época do nosso Museu :

« Le Musée d'histoire naturelle de la capitale est une antiquaille. Quiconque sait ce que c'est qu'un muséum ayant la vie et le mouvement, reconnaîtra que les collections de celui-là sont depuis longues années restées sans amélioration et sans addition ; les animaux montés, mammifères et oiseaux sont passés et les poissons, à l'exception de quelques magnifiques spécimens de l'Amazonie, ne donnent pas une idée de la variété qu'on en rencontre dans les eaux du Brésil ; on ferait une meilleure collection, en une seule matinée, au marché de ville. Le même établissement contient aussi quelques beaux débris fossiles provenant de la vallée du San Francisco ou de la province de Ceará, mais on n'a pas encore essayé de les classer. » (L. Agassiz, pg. 491.)

Em compensação, á medida que os annos vão correndo e os melhoramentos são introduzidos, vemos que a opinião dos naturalistas que por aqui passaram é completamente diversa da de Agassiz. Escreveu por exemplo o professor Charles Richet, a 26 de novembro de 1908 :

« Je conserverais un souvenir inoubliable de ce beau Musée qui enferme dans son palais — car c'est un véritable palais — tous les trésors de la riche nature tropicale du Brésil. Tout est classé en un ordre méthodique qui permet de se faire une idée profonde de la faune et de la flore brésiliennes. A' coup sûr aucun des musées d'Europe ne peut lui être comparé a cepoint de vue spéciale. Mais pour l'apprécier et le connaître, ce beau Musée National du Brésil, il faudrait des heures et des jours. » (Vide livro dos *Visitantes do Museu Nacional*).

Mais recentemente ainda, em abril de 1912, no livro da Secção de Anthropologia e Ethnographia, escrevia Nordenskiöld :

« He sido sumamente impresionado de las colecciones etnológicas del Museo Nacional de Río de Janeiro. Son sumamente grandes y interesantes y arregladas de una manera tan elegante y científica que pueden servir como un exemplo para los Museos mas grandes de Europa. »

Os naturalistas que visitam o Museu Nacional de 1918 são obrigados a referir todo o esforço e dedicação dos cientistas que aqui trabalham e o extraordinario valor do nosso patrimonio scientifico.

* * *

Deve-se á admiravel organização administrativa de Mauricio de Nassau a vinda para o Brasil dos primeiros naturalistas que pisaram o solo patrio. Os trabalhos de Piso e Maregrave são ainda hoje consultados com interesse.

Os naturalistas viajantes desde o começo do seculo xvii vieram amontando conhecimentos não só da geographia de regiões brasileiras, como também recolhendo observações de geologia, mineralogia, botanica, zoologia e ethnographia.

Sem insistir nas explorações geographicas dos commissarios regios, portuguezes e hespanhoes, cumpre notar que uma das mais importantes missões vindas ao Brasil no seculo xviii foi a presidida pelo dr. Alexandre Rodrigues Ferreira, em 1785. Essa notavel commissão, havendo percorrido o Rio Negro, o Branco, o Madeira e o Guaporé, chegou a Cuyabá em 1790, donde voltou a Belém, seu ponto de partida, trazendo valiosos subsidios á Botanica e Zoologia das regiões exploradas, além de importantes estudos ethnographicos.

Os viajantes do seculo xviii, entre os quaes merece ser lembrado um da commissão astronomica de 1735 a 1739 — Carlos Maria de la Condamine, deixaram trabalhos e estudos mais concernentes a questões geographicas do que ás sciencias naturaes propriamente ditas.

A extraordinaria expedição de Humboldt e Bompland, memoravel pela contribuição que trouxe para quasi todos os ramos do conhecimento humano, não preferio o nosso Paiz, estendendo-se antes pela região das Cordilheiras e pela bacia do Orenoco.

É porém no seculo xix que avultam os verdadeiros estudos de sciencias naturaes no Brasil, com John Mawe, Hostel, com o Barão de Eschwege que em 1810 começa a colheita de dados para a sua obra "Pluto Brasiliensis", com o Principe Maximiliano de Wied Neuwied, que chega ao Brasil em 1815. Pouco depois, 1816, chegou ao Rio de Janeiro o botanico francez Auguste Saint-Hilaire. Em 1817 começa a mais fecunda das expedições vindas ao Brasil, a de João Baptista von Spix e Carlos Frederico Phelippe von Martius, naturalistas bavaros enviados pelo Grão-Duque da Toscana. Na mesma época trabalhava o botanico J. E. Pohl, que chegou ao Brasil em companhia da Imperatriz Leopoldina.

D'ahi em diante, as viagens começaram a multiplicar-se em virtude da protecção que imperadores resolveram dispensar aos que procuravam estudar o Brasil.

Vem então com seu notavel espirito scientifico Alcide d'Orbigny, cujos estudos de varias regiões da America Meridional trouxeram novas riquezas a varios ramos das sciencias.

Com a chegada do sabio dinamarquez Pedro Guilherme Lund, em 1827, vão apparecer os melhores documentos da paleontologia brasileira, com a descoberta de animaes fosseis do periodo quaternario e o estudo das cavernas na região do Rio das Velhas e S. Francisco. A expedição russa de Langsdorff e Riedel é de 1827 a 1830; os trabalhos de Silva Manso são de 1832 e os de Beupré de 1833. De 1836 a 1841, o mineralogista Jorge Gardner realiza estudos na parte Norte do Paiz. O botanico inglez Russel Wallace, de 1842 a 1852, explora o Amazonas e o Rio Negro.

Depois desta primeira metade do seculo XIX, expedições proseguem com egual intensidade e apreciaveis resultados. De 1858 a 1861, decorreram os trabalhos da Commissão Scientifica Brasileira, de que faziam parte Freire Allemão, Capanema, Gabaglia, Ferreira Lagos, etc.. Depois ainda das viagens de Bartholomeu Bossi, de Couto de Magalhães que atravessa o Araguaya em 1863, vêm os sabios L. Agassiz, Carlos Frederico Hartt, J. Casper Branner, Fritz Müller, Schreiner, Orville Derby, etc. aos quaes tanto deve a sciencia no nosso Paiz. E agora vem a serie dos ethnologos com Ladislau Netto que em 1885 escreveu sobre a archeologia indigena; J. Barboza Rodrigues, tambem notavel botanico; Domingos Soares Ferreira Penna, que realiza investigações archelgicas no valle do Amazonas e em Marajó; com Carlos Von den Stein e Paulo Ehrenreich, cujos estudos têm particular importancia para a ethnographia brasileira.

Nos nossos dias, para não fallar em outros exploradores mais ou menos importantes, basta lembrar os trabalhos da Commissão de Obras contra a Secca e os magnificos resultados politicos e scientificos da benemerita Commissão Rondon, para a qual a gratidão nacional deve voltar-se na mesma medida do sacrificio e da inspiração patriotica de seu nobre chefe.

De todos esses naturalistas que percorreram o Brasil, o Museu Nacional tirou grande lucro — directo quando o material collido veio enriquecer as nossas collecções, algumas dellas da mais alta importancia; indirecto quando, passando taes collecções ao estrangeiro, são allí estudadas, servindo de base a publicações.

* * *

Existem no Paiz algumas organizações scientificas das quaes o Museu tem tirado grande proveito, não só directamente pelo auxilio prestado, como tambem pelo impulso por ellas dado ao estudo da Historia Natural do Brasil.

O Jardim Botanico, o Museu Paulista, Museu Paraense, Escola de Minas de'Ouro-Preto, Commissão de Obras contra a Secca, Instituto Oswaldo Cruz, Commissão de Linhas Telegraphicas de Matto-Grosso ao Amazonas, Instituto de Butantan, Commissão Geologica e Geographica de S. Paulo, Serviço Geologico e Mineralogico do Brasil, Escola Polytechnica, Instituto

Historico e Geographico, Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e outras, têm prestado relevantes serviços á sciencia e á nossa Patria.

* * *

Quem passa em revista o desenvolvimento que o estudo de Historia Natural tem tido no nosso Paiz não póde deixar de ter momentos de profunda angustia ao notar o que se tem verificado com as tentativas e iniciativas scientificas verdadeiramente notaveis que, apesar de preencherem um fim altamente patriotico, são sacrificadas ás difficuldades de momento, em certas occasiões insuperaveis.

Lembrae-vos do que se passou com a commissão scientifica de Freire Allemão, não esquecendo tambem a Commissão Geologica chefiada pelo Professor Hartt e mais recentemente a Inspectoria da Pesca, organizada por Miranda Ribeiro.

O Museu Nacional, nesses e em outros casos, tem sido o herdeiro natural dos espécimens documentação importante e material de valor, que muito tem contribuído para o seu enriquecimento, evitando ao mesmo tempo a perda dos resultados de todas essas tentativas.

Lembre-mo-nos de que, antes de existir o Museu Nacional, existiu a « Casa de Historia Natural » e que esta tambem desapareceu para resurgir mais tarde neste legendario Instituto.

* * *

Nunca será insistencia demasiada referir que o Museu Nacional de Historia Natural tem preenchido largamente os fins a que se destina, estudando e divulgando a Historia Natural do Brasil.

Ao correr dos annos, numerosas têm sido as excursões e viagens promovidas pelo nosso Instituto, e da mais alta importancia as colheitas de material e observações feitas.

Não só o material colhido pelos especialistas do Museu, pelos naturalistas viajantes, como tambem todo o que nos tem sido remettido para ser convenientemente classificado, foi cuidadosamente estudado e está prompto para observações e trabalhos posteriores.

Além das pesquisas feitas, continuamos tambem a divulgar os conhecimentos da Historia Natural. Visitae os nossos monstruarios e examinae as collecções destinadas ao publico e as series destinadas aos especialistas.

Pelos « Archivos do Museu Nacional », fundados por Ladislau Netto, dos quaes já foram publicados vinte volumes, será facil verificar a dedicacão dos naturalistas que aqui trabalham.

As conferencias e cursos continuam a gosar de todo o prestigio e numerosos são os que, querendo a especialização em assumpto de Historia Natural, passam pelos nossos laboratorios.

As conclusões a que têm chegado os scientists do Museu têm sido de muita valia para o desenvolvimento da nossa Patria, obtendo a Nação grandes lucros com a orientação scientifica que deste Instituto irradia para os diversos serviços publicos. E' de ver como o Museu tem sido através dos tempos o orgam consultivo do Governo e do Povo brasileiro.

* * *

Mas, señhores, não se trata sómente de lançar a idéa e mostrar o caminho a seguir. Para mudar os habitos de uma população, para conseguir que os recursos formados pela sciencia possam ser utilizados pelos agricul-tores e industriaes, é mister muita dedicação, tentativas varias, esforços e um conjunto de circumstancias, muitas vezes exigencias do momento, que facilitem a acção governamental ou dos individuos bem intencionados.

Pensae, por exemplo, o que se passou e passa com o ferro e o carvão. Já em 1764 (Vide *A Palestra*, pg. 236) como refere João Manso, em officio de 17 de novembro, dirigido, a D. Rodrigo de Souza Coutinho, se fabricava ferro na Penha, em Minas; e Saint-Hilaire refere que em 1816, nessa mesma villa da Penha, o ferro passou a custar, em vez de uma pataca, 75 réis, devido ao funcionamento dessa pequena forja, cujo unico inconveniente para a produção do bom ferro era a carestia do braço, ganhando cada trabalhador nessa época 100 réis por dia.

Quando se pensa que em 1918, apezar de todos os esforços do Imperio e a acção dos Governos Republicanos que passaram, seculo e meio mais tarde, ainda é necessaria a intervenção do Presidente Wenceslau Braz para que tenha desenvolvimento a produção do ferro em maior escala e a extracção e beneficiamento do nosso carvão, problemas que caminham um ao lado do outro, temos confirmação das difficuldades com que lutam os Governos para constituir um Paiz independente das outras Nações, em pontos verdadeiramente vitaes.

Trata-se do carvão e do ferro, elementos basicos na constituição da força industrial e militar de um povo.

Dada a extensão territorial do Brasil, a pequena densidade da população, em nenhum Paiz deveriam taes problemas soffrer maior impulso, pois, segundo calculos hoje classicos, uma tonelada de carvão convenientemente aproveitada equivale ao trabalho de 1.500 homens em um dia de 8 horas de serviço. E como, appellando para o aparelhamento moderno, os mineiros podem extrahir por anno milhares de toneladas, será facil verificar o desdobramento do trabalho do operario que tal facto representa.

* * *

Não haveria melhor oportunidade do que esta para consignar e defender a idéa da criação de um Museu Historico, idéa que aliás está implicitamente lançada no actual regulamento do Museu.

Em quatro seculos, já tivemos tempo de estabelecer os fundamentos de uma civilização. Onde lembrar os estagios successivos dessa evolução de quatrocentos annos, a não ser em um Museu Historico, no qual se conservem as tradições da nossa vida publica e privada, os attestados da nossa ascendencia para a vida autonoma, os trophéos das nossas victorias no dominio material e espirital?

Na successão acelerada dos diversos aspectos da vida brasileira, quasi nada se conserva para attestar as pessoas e as sociedades que viveram, de fôrma que a evocação de qualquer scena da nossa curta historia, na reconstituição fiel dos seus traços, é cousa demasiado difficil ao estudo nacional. Dentro em pouco talvez já não seja possivel recolher os preciosissimos objectos historicos espalhados no estrangeiro, graças ao nosso descuido e a esse desamor á tradição que um escriptor visitante julgou um dos traços mais expressivos do nosso character.

Mas, sem duvida, existem ainda numerosos destroços do nosso passado, vestigios de nossa vida politica e privada, bastantes para de algum modo reconstituir as épocas mais notaveis e seus mais interessantes aspectos, quando um sentimento de continuidade nacional nos inspirar a construcção de um abrigo para esses pedaços de glorias e de esplendores que tivemos.

A criação de um Museu Historico é, pois, uma necessidade que a cultura do meio actual, as tendencias nacionalistas dos movimentos de agora não consentirão adiar, principalmente quando a approximação do centenario da Independencia do Brasil se afigura a todo o patriota como um prazê para a apresentação das melhores conquistas que tivermos realizado no terreno do util e do espirital.

É urgente que sejam tomadas providencias antes que desapareçam de todo os mais bellos vestigios da evolução da nossa Patria.

O Museu Nacional já fez o possivel neste sentido, cabendo agora ao Congresso Brasileiro deliberar a respeito votando quanto antes as bases neccessarias a criação pelo Poder Executivo do Museu Historico do Brasil.

* * *

Os agradecimentos muitos sinceros do Museu Nacional a todos os que aqui se encontram prestando homenagem aos que passaram por este Instituto, servindo á sciencia e ao Brasil.

As demonstrações de solidariedade recebidas dos centros scientificos e sociedades sabias vêm dar aos que aqui trabalham a coragem necessaria para vencer as difficuldades e afastar o desanimo que não deve existir em naturalistas que servem a uma Patria, onde, a um tempo, se encontram todos os encantos e thesouros da natureza.

O nosso agradecimento ao Governo da Republica que, comparecendo e presidindo a esta solennidade, continúa a manter as tradições de benevolencia com que a Monarchia olhava o Museu Nacional de Historia Natural.

Os naturalistas brasileiros, conscientes das responsabilidades, mas confortados pela inabalavel união que pôde ser hoje verificada entre os diversos centros scientificos do Paiz, garantia de auxilio mutuo, valioso e constante, — seguros dos beneficios que advêm das boas relações com os que se dedicam, no resto do mundo e em especial na America do Sul, ao estudo das sciencias naturaes — os scientists brasileiros — continuarão a cumprir o seu dever e a dar conta dos compromissos assumidos.

E si algum voto pode ser formulado, levantado pelos que vivem e labutam nesta casa, antigo palacio onde resoluções de extraordinaria importancia foram tomadas pelos governantes de então, Imperio ou Republica, si algum desejo pode ser expresso pelos que estudam a Natureza de nossa Patria, cuja riqueza nos exalta e encanta — é de incitamento e animação aos que tentam iniciar o saneamento desta enorme extensão que é o Brasil, para que aqui se possa constituir e viver uma raça forte e capaz de, em todas as épocas, manter os limites do nosso territorio e as tradições de honra que herdamos dos nossos antepassados, tendo resistencia organica, podendo tudo sacrificar, á Patria, á semelhança dos nossos heroicos marinheiros que neste momento para honra nossa, atravessam o Atlantico.

DISCURSO

DO

Professor ROQUETTE-PINTO

CENTENARIO DO MUSEU NACIONAL

Discurso pronunciado pelo professor Roquette-Pinto na sessão solenne
commemorativa do centenario do Museu Nacional

Não quizeram os principaes institutos scientificos do Brasil deixar correr, á revelia do seu carinho, a data centenaria do Museu Nacional. Todos á porfia, procuraram cercar a grande casa, modesta e solida como as grandes arvores cujo tronco se não atavia mais do que o imprescindivel, com as demonstrações de apreço e veneração que se traduzem na presença de seus dignos representantes, e na recepção, em avalanche, de honrosas mensageus.

Os intellectuaes, o povo, a imprensa, acudiram para formar ao lado dos directores da nação, entre os quaes seu chefe supremo, na homenagem do paiz inteiro aos estadistas que souberam crear e desenvolver este Museu, aos sabios que, no passado, queimaram os seus melhores dias no entusiasmo com que construíram para a patria sua maior escola, o maior abrigo de suas produções. Escola que ensina a todos, escola que ensina tudo.

Os professores do Museu não falam para algumas dezenas de ouvintes agasalhados numa sala; falam para toda gente, para os que sabem e para os que ignoram, para os seus patricios e para os alienigenas.

Suas lições são documentadas directamente no material exposto e fiscalizadas, portanto, pela mais ampla publicidade. Por isso mesmo, esses profissionaes precisam sentir ao redor de si o apoio dos competentes, o prestigio dos directores da nação, a segurança da estima publica.

Queria o professor Flower que os museus fossem tratados como organismos vivos, exigentes, reclamando cuidados sem conta para manter o equilibrio e crescer sempre melhor. Na realidade, um instituto destes é mais do que isso. E' uma « colonia » de organismos, para usar a linguagem dos biologistas. Cabe a esta casa conservar, em miniatura suprema, tudo o que o paiz é capaz de fornecer; cabe-lhe estudar tudo o que puder guardar. Mas, acima disso, um museu, em paiz de formação ethnica não definida, onde as massas populares têm as admiraveis faculdades nativas em grande parte annulladas pela bruta ignorancia em que se debatem, deve ser, antes de tudo, casa de ensino, casa de educação.

O Museu Americano de Historia Natural de New-York tem esta divisa :

For people, for Education, for Science.

Reparai onde a sciencia pura, sem fins pedagogicos, foi ali collocada, sem magua dos seus cultores . . . Foi-se o tempo em que se reputavam os scientistas seres privilegiados na sociedade, que os devia manter em pesquisas ociosas, para satisfação de vaidades . . .

Não é combater a « sciencia pura » afirmar que a sciencia é antes um meio de lutar pelo dominio da natureza, arrancando-lhe os thesouros com que se melhoram sempre as condições da vida humana. E a sciencia que se não puder manter no ambito daquelle abençoado utilitarismo, deve ter fins ainda mais elevados, taes são os da educação popular.

Sem educação, haurida principalmente no conhecimento da natureza, o povo do Brasil nunca poderá acceitar, conscientemente, os termos dos grandes problemas que todos sentem, sem demora, devem ser resolvidos aqui.

Sem educação do povo, póde a administração curar alguns milheiros de impaludados, mas não acabará com o impaludismo. Sem ella, o poder publico alistarão alguns milhares de cidadãos, mas não terá exercito.

Nossa principal missão nesta casa, hoje, é tratar de difundir em nosso povo uma parte daquillo que elle precisa para vir a ser o que merece.

O apoio que ora nos trazem todos os institutos sabios do Brasil é o maior dos incentivos.

Em nome dos professores do Museu Nacional agradeço a cada qual a honra e o carinho de sua lembrança.

Seu generoso proceder para connosco vem mostrar que o esforço secular, nesta casa despendido, tem merecido a attenção do paiz. Esse é o melhor premio para a actividade de quantos trabalharam e trabalham neste Instituto. Assim possa o Museu Nacional do Rio de Janeiro sempre exaltar, n'alma dos que o visitarem, o amor do Brasil.

SYNTHESE GEOLOGICA DO BRASIL

PELO

Professor Alberto Betim Paes Leme

SYNTHESE GEOLOGICA DO BRASIL

Comunicação do Professor Alberto Betim Paes Leme, Chefe de Secção de Mineralogia, Geologia e Paleontologia na Sessão commemorativa do Centenario do Museu Nacional

Os principaes estudos referentes ao nosso meio geologico datam de pouco mais de um seculo. Contemporaneos do Museu Nacional deixaram elles preciosos vestigios em suas collecções.

Traçando um leve esboço da geologia do Brasil direi o que foi feito durante o seculo decorrido. O que foi feito dentro do Museu Nacional, ao lado e fóra delle.

Pretendo resumir todo esse trabalho em um só feixe, em uma unica synthese.

Considerarei, em primeiro lugar, a parte de nosso paiz, comprehendendo os Estados do Rio Grande, Santa Catharina, Paraná, S. Paulo e sul de Matto-Grosso.

Ao longo da costa ergue-se a Serra do Mar, partindo da Serra do Herval, no Rio Grande, e se estendendo até ao sul da Bahia. Trata-se de uma cadeia de montanhas mal estudada ainda, quanto ao seu modo de formação e quanto á sua evolução.

A constituição geologica é toda ella crystallina, gneiss intercalando ás vezes calcareos saccharóides, rompidos por massas graníticas e sulcados por veios de uma rocha diabasica.

Esses gneiss parecem sedimentos ultra-metamorphoscados, isto é, detritos depositados em geral em fundos marinhos e recrystallizados. São terrenos dos mais antigos. No Paraná mostram ser bem anteriores á época devoniana.

Além da Serra do Mar, para o occidente, são conhecidos no Paraná sedimentos dobrados segundo a direcção N. E. tambem pre-devonianos, porque supportam a serie devoniana, em camadas horisontaes, em Ponta Grossa, em Jaguarahyva e em Tibagy.

Sobre a serie de idade devoniana, e em concordancia de estratificação com ella, assentam as camadas de idade permo-carbonifera, nas quaes está localizado o carvão do sul do Brasil.

Mais para o sul esse permo-carbonifero repousa directamente sobre o gneiss.

Um dos termos dessa serie permo-carbonifera, isto é, uma das suas camadas (conglomerado de Orleans) apresenta blocos estriados, indicando um periodo glacial no sul do Brasil durante a época carbonifera.

Além do seu interesse industrial, o permo-carbonifero brasileiro testemunha um dos accidentes geologicos da maior importancia na historia da Terra, o desaparecimento do continente Gondwana que ligava a India e a Africa do Sul ao Sul da America. Isso é testemunhado pela identidade da fauna e da flora permearna nessas tres regiões.

Hoje os terrenos permearnos e devonianos constituem um planalto que se estende além da Serra do Mar, para oeste até ao pé das Serras Geral e da Esperança, cujos barrancos abruptos elevam-se a 1.500 e são constituídos por grezes ou arenitos, em discordancia com o permearno, attribuidos ao periodo triasico.

Nesses sedimentos estão intercalados lenções de uma rocha vulcanica (typo andesito).

Descamba em seguida a Serra Geral, pelos campos do Paraná até a fronteira.

Procuremos, synthetizando, coordenar esses factos.

Tinhamos um continente nos tempos devonianos ligando a costa actual do Brasil á Africa.

Esse continente era separado por um largo braço de mar, um mediterraneo, de outro continente ou outras terras cujos vestigios estão nos gneiss do sul de Matto-Grosso e do rio Paraguay.

Nesse mediterraneo depositaram-se sedimentos das épocas carbonifera e permearna. Nelle vieram desembocar os rios em cuja foz vegetaes accumulados, em seguida soterrados, transformaram-se na hulha do Sul do Brasil.

Em fins do Permeano iniciaram-se grandes movimentos orogenicos, dobras tendendo a formar montanhas, testemunhados pela discordancia entre as camadas triasicas e permearnas.

Esses movimentos accentuaram-se, resultando o retrahimento para o Sul e o desaparecimento do mediterraneo sul-brasileiro.

Em seguida surgiu a cadeia de montanhas que fórma hoje as Serras Geral e da Esperança. As fracturas na crosta da terra provocadas por esses movimentos trouxeram manifestações vulcanicas, testemunhadas pelos lenções de andesito, incluídos nos grezes triasicos.

É curioso assignalar que esses andesitos decompostos dão a terra roxa. De modo que em torno da evolução do nosso mediterraneo formaram-se a nossa hulha e o elemento fertilizador do nosso solo.

Continuando, desde então, o movimento de immersão do continente Gondwana, a Serra do Mar veio effectuando um lento movimento de mer-

gulho do qual dependeu a formação das lagoas terciárias de S. Paulo, assim como a formação dos lenhitos existentes nesse Estado.

A faixa *crystallina* da Serra do Mar se alarga para o Noite compreendendo a Serra da Mantiqueira, e se estende até a Bahia. Derby considerava esse escudo gneissico como um continente que sempre existiu, desde as mais remotas eras, em summa *como o nucleo inicial do Brasil em formação*.

A sedimentação depositada nas costas occidentaes desse escudo continental, em Minas, comprehende a serie de terrenos chamada serie de Minas. Sobre ella paira certa confusão e a sua idade é desconhecida. Partindo de sua base ha schistos argilosos associados a quartzitos micaceos (Itacolunitos), vem em seguida quartzitos ferruginosos (Itabiritos), associados a calcareos e injectados de veios auríferos.

Contemporaneos dos itabiritos são os grandes depositos de minereos de ferro do centro de Minas. Quanto á formação aurífera precede ella e succede a essa formação, visto haver ouro accumulado nos sedimentos itabiríticos e achar-se essa rocha sulcada por veios mais recentes de quartzo aurífero.

A formação itabirítica acha-se capeada por um grez conglomeratico, posterior á effusão aurífera e no qual são encontrados os diamantes de Minas e da Bahia.

Esses sedimentos foram affectados por uma deformação orogenica, englobada no nome geral da Serra do Espinhaço, que segundo Derby vae até a Bahia.

Estende-se essa serie semi-crystallina até Goyaz.

Temos ahi uma solução de continuidade em nossos conhecimentos até ás visinhanças de Cuyabá onde apparecem vestigios do mar devoniano, com os fosseis da Chapada.

Parece pois que o recuo do mediterraneo brasileiro, em Minas, precedeu o apparecimento da Serra do Espinhaço, como o seu recuo mais ao sul foi succedido pela erecção da Serra Geral.

O Nordeste do Brasil deve ter sido immerso tambem até o periodo permearno, época em que uma regressão marinha até a Era Secundaria (periodo jurassico) descobriu toda a região.

No Cretaceo nova transgressão marinha cobriu parte da área continental, como attestam sedimentos do interior do Ceará e da Bahia.

Ao longo da costa de Parahyba, Pernambuco, Alagôas, Sergipe e Bahia apparecem esses sedimentos cretaceos em discordancia com sedimentos considerados primarios.

Houve oscillações marinhas ao longo da costa actual durante o periodo terciario, resultando então lagoas salobras, as quaes parecem se prender as formações betuminosas de Marahú, Camamú e de Alagôas.

Resta esboçar o valle do Amazonas citando as duas hypotheses de Hartt e de Katzer.

Ao norte e ao sul do curso actual do Amazonas, ao longo das cachoeiras dos grandes rios ao sul, e formando ao norte o massiço das Guyanas, afloram gneiss e schistos crystallinos mais recentes.

Em seguida, tanto ao norte como ao sul, em direcção ao eixo do valle afforam sedimentos silurianos, devonianos e carboníferos. Sobre esses sedimentos antigos assentam no Alto Amazonas os barrancos de argillas attribuidos á época terciaria.

Hartt suppoz a existencia de duas ilhas primitivas, a Guyana e o planalto central do Brasil, separadas por um largo braço de mar.

Os sedimentos depositados, do siluriano ao cretaceo, tenderam a estreitar esse braço de mar. Da errecção do massiço dos Andes, na época terciaria, resultou finalmente uma bacia fechada que aos poucos transformou-se no curso actual do rio Amazonas.

Kartzer vê um continente muito antigo ante-siluriano se extendendo da Guyana ao Ceará, obstruindo a foz actual do Amazonas.

Haveria então um mar primario em communicação com a America do Norte. Depois do carbonifero deu-se uma regressão para o norte desse mar. Com o surgimento dos Andes na época terciaria as aguas foram drenadas em direcção ao Atlantico constituindo o Amazonas.

Resumindo, direi que sobre o local do continente sul-americano agiram intensas forças internas as quaes determinaram, num periodo ante-primario, o surgimento do escudo de gneiss com a formação das montanhas gneissicas da costa atlantica actual, constituindo o primeiro nucleo continental. Em seguida aos tempos primarios, a acção orogenica fez-se sentir mais para o Occidente com o surgimento das montanhas de Minas, de Goyaz e a retracção do mediterraneo sul-brasileiro. Finalmente na época terciaria, e do Paraná, deu-se, mais para Oeste ainda, um terceiro grande movimento orogenico do qual resultou a creação dos Andes, o desaparecimento do mediterraneo amazonico e a formação do rio Amazonas.

Em ultima analyse desses factos podemos concluir que o esforço orogenico veio, na America do Sul, se deslocando sempre para o Occidente.

Durante os cem annos de labor, os nossos antecessores accumularam nos mostruarios do Museu Nacional, desde as collecções do Barão Eschwege, rochas, fosseis e mineraes testemunhando a serie de factos que procurei concatenar e resumir, simplificando, em uma synthese imperfeita.

A SECÇÃO DE BOTANICA

NO

Primeiro seculo de existencia do Museu Nacional

PELO

Professor Alberto José de Sampaio

A secção de Botanica no primeiro seculo de existencia do Museu Nacional

Communicação do Professor Alberto José de Sampaio — Chefe de Secção de Botanica

O historico da Secção de Botanica do Museu Nacional do Rio de Janeiro, no primeiro seculo de existencia, não dá margem para longas considerações.

Em extremo singelo, não me permite indicar factos brillhantes, descobertas de valor, trabalhos scientificos de grande vulto, porque occupando-se a Secção com o estudo da flora brazileira, a mais vasta e mais rica do universo, sem os recursos de trabalho indispensaveis a tão grande commettimento, não podia conseguir mais do que conseguiu, á custa de ingentes esforços: uma rica collecção botanica, sem duvida a mais importante da America do Sul, um herbario que honra o Instituto a que pertence.

O que em esforço e abnegação representa essa collecção, sabem bem avaliar quantos conhecem, por experiencia propria, as difficuldades das herborizações, dos trabalhos floristicos, da conservação e coordenação do material.

Fundado em 1808, só em 3 de fevereiro de 1842 teve o Museu o seu primeiro regulamento, dividindo o Instituto em Secções, cabendo cumulativamente á 2ª os difficeis encargos da botanica, agricultura e artes mechanicas.

Oito dias após a sancção desse regulamento, foi nomeado director da Secção, portanto primeiro director, o sabio Luiz Riedel, já universalmente conhecido pelas suas proficuas e arriscadas herborizações, dentre as quaes destacando-se a viagem a Matto-Grosso na Expedição Langsdorff, de 1826 a 1828.

Sob forma definida, embora imperfeita, começou a Secção em 1842 sua existencia regular, tendo sido em 18 do mesmo mez e do mesmo anno nomeado João de Deus e Mattos para o complexo cargo de guarda e preparador de anatomia comparada, zoologia, botanica, agricultura e artes mechanicas.

A' vista de semelhantes encargos de João de Deus e Mattos, não se precisa affirmar que Luiz Riedel não tinha de facto preparador.

A respeito do que existia antes no Museu como material botânico, apenas posso referir-me á relação dos objectos que se conservavam no Museu Nacional em 30 de abril de 1838, segundo inventario apresentado ao Governo Imperial por Frei Custodio Alves Serrão, então director do Instituto, inventario em que figuram 1600 productos vegetaes, segundo Ladislau Netto, em suas « Investigações historicas e scientificas sobre o Museu Imperial e Nacional do Rio de Janeiro », a pags. 62.

Era pois bem pobre a Secção quando definida pelo regulamento de 1842 e entregue á competente direcção de Luiz Riedel; para o estudo da flora brasileira, que conta hoje approximadamente 30.000 especies conhecidas, os 1600 productos botanicos indicados no inventario de Frei Custodio Alves Serrão em 1838 eram sem duvida de valor quasi nullo.

Haja vista que para elaborar a flora de Martius, nos grandes centros scientificos, com todos os recursos de trabalho, em especial as grandes bibliothecas e as grandes collecções-tipo para comparação, foram precisos 65 botanicos que trabalharam sem cessar durante 66 annos, de 1840 a 1906, com o auxilio de 660 contos de subvenção do Governo Brasileiro.

Luiz Riedel começou pois quasi inteiramente só, sem collecções-typos e sem a extensa bibliotheca que cada trabalho phytologico obriga a compulsar.

A' sua competencia indicava-se naturalmente o trabalho a effectuar: colligir muito material para o Museu Nacional, remetter duplicatas ou comunicar o material que se fosse colligindo aos especialistas que na Europa elaboravam a Flora de Martius, a pouco e pouco preparando a Secção para a sua autonomia scientifica quanto á Botanica.

Deve-se dizer que ainda hoje essa desejada autonomia não foi integralmente obtida; é de facto bem difficil de ser attingida.

Forçado, como os seus contemporaneos, a mero trabalho de contribuição material para a Flora de Martius que se elaborava na Europa, Riedel depois de offerecer, segundo Ladislau Netto, á Secção todas as suas collecções particulares, dispendeu em beneficio da mesma os melhores esforços; em cada uma das familias representadas no hervario do Museu Nacional o material de Riedel documenta sua operosidade, caracterizadas as suas ultimas etiquetas pela sua tremula letra de octogenario.

O periodo de Riedel, de 1842 a 1861, foi o mais rude para a Secção, segundo rezam as « Investigações » de Ladislau Netto.

Tendo assumido a direcção da Secção, sem poder contar com auxiliar, sem bibliotheca sufficiente para os trabalhos que naturalmente se offereciam á sua curiosidade de scientista, sem collecções-typos para comparação de seu material de estudo, tendo ainda a difficultar-lhe a tarefa a parcimonia dos recursos officiaes e a defeituosa installação de seu laboratorio em sala humida e sombria, não poude evitar a acção nefasta de bolores

e de insectos nas collecções, pelo que prejuizos se deram inevitavelmente, segundo Ladislau Netto em suas referidas Investigações Historicas, á pag. 288.

Só na Secção, tendo de occupar-se de botanica, agricultura e artes mechanicas, de preparar, conservar e estudar o material, Riedel não poude, é claro, imprimir ao serviço o andamento que se poderia esperar de sua competencia.

Offerecendo ao Museu, por occasião de sua nomeação, uma importante collecção de 1700 phanerogamos e 112 cryptogamos, augmentou pessoalmente em muito o herbario do Museu, em todo o seu longo tirocinio, tendo tido tambem a honra de receber a cooperação valiosa de Ildefonso Gomes, Freire Allemão e Henrique Beaurepaire Rohan, que offertaram ao Museu, collecções valiosas de que não consegui ainda obter dados estatisticos precisos.

Morreu Riedel em 4 de agosto de 1861, no exercicio de seu cargo; succedeu-o Manuel Freire Allemão, nomeado em 21 de agosto de 1861 e fallecido no exercicio do cargo em 14 de maio de 1863.

Persistindo após a morte de Riedel a má installação do laboratorio em sala humida e sombria, segundo Ladislau Netto, perdurou ainda por algum tempo a situação má que a Secção vinha atravessando com manifesto e deploravel prejuizo para as collecções, já então de vulto.

A Manoel Freire Allemão seguiu-se Ladislau Netto como director da Secção, nomeado em 22 de março de 1865, trazendo um nome feito nos grandes centros scientificos, honrando o paiz no estrangeiro com as suas brillhantes conferencias na Sociedade Botanica de França, em cujo seio o decreto imperial o foi encontrar.

Começou então uma nova era, um periodo de pujante desenvolvimento, tendo sido dahi por diante grandemente augmentadas suas collecções, ao mesmo tempo que se lhes assegurava a difficil conservação.

Em 4 de janeiro de 1872, foi nomeado o Conselheiro Nicolau Joaquim Moreira adjuncto de Botanica.

Desde 14 de janeiro de 1865 até 10 de novembro de 1874, esteve como preparador Manoel Francisco Bordallo, ao mesmo tempo guarda e preparador das secções de zoologia e botanica, substituido em 9 de dezembro de 1874 por Eduardo Teixeira de Siqueira, com os mesmos encargos.

No mesmo anno de 1874, em 17 de março, foi o Museu autorizado a contractar o naturalista Guilherme Schwacke que prestou serviços até 1891.

Além de procurar desenvolver pelo augmento de pessoal technico o serviço da Secção, Ladislau Netto foi tambem um grande colleccionador, ao mesmo tempo que brillante cientista, orçando os fastos do Museu Na-

cional do Dr. João Baptista de Lacerda, (pag. 36) em 4.700 os exemplares botânicos offerecidos ao Museu por Ladislau Netto, logo nos primeiros tempos de seu tirocinio.

Excursões repetidas e proficuas feitas por Ladislau Netto elevaram muito o numero de exemplares de seu herbario no Museu, já então não só muito melhorado quanto a collecções botânicas a que em 1870 se vieram juntar 1.720 numeros da collecção Allemão-Cysneiros, da Commissão Exploradora do Ceará, como também quanto á sua bibliotheca, pois foram também doados ao Museu os livros botânicos dessa mesma Commissão.

Reformado o Museu em 1876, pelo regulamento de 9 de fevereiro, a Secção passou a limitar-se a botânica geral e applicada e paleontologia vegetal, encargos esses ainda complexos que mais tarde foram reduzidos, pelos regulamentos seguintes, por serem superiores aos elementos de trabalho de que dispunha.

Nova reforma foi feita por decreto de 8 de maio de 1890 do Governo da Republica, tratando então Ladislau Netto da transferencia do Museu para o actual edificio, onde ficou installado em 25 de julho de 1892; as condições para preparo, coordenação e conservação das collecções passaram a ser muito mais favoraveis, embora ainda não perfeitas.

Aposentado Ladislau Netto em 28 de dezembro de 1893, no cargo de director geral do Museu, passou a Secção á direcção do Dr. Amaro Ferreira das Neves Armond.

Desde então até a época presente, tem progredido sem solução de continuidade, ampliando enormemente suas collecções, não só mediante proficuas excursões de seus technicos, como mediante offertas de material e permutas.

Ao tempo de Neves Armond cumpre destacar as collecções obtidas por Hemmendorff, Ule, P. Dusen, a offerta de importante herbario Glaziou pela Inspectoria de Mattas da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, em especial a collecção de P. Dusen, em grande parte classificada por esse illustre botânico sucoo mediante comparação com o herbario regnelliano do Museu de Stockolmo e herbarios de outros institutos europeus.

Mediante permuta destaca-se o material obtido por P. Dusen, proveniente de botânicos da estatura de *Engler* (de Berlim), de *Malme* (de Stockolmo), de *Christ* (de Basel), etc.

Assumindo eu a chefia da Secção em 1912, deparei com uma tarefa bem difficil de ser executada e que não poderia mesmo executar, se não tivesse merecido da parte de esforçados companheiros de trabalho o auxilio que se fazia mister.

Occupados os meus antecessores e os seus auxiliares com a tarefa principal de reunir material, não lhes sendo possivel attender simultanea-

mente á coordenação, por familia, das collecções que successivamente se foram accumulando, deixaram um legado precioso cujo valor se mantinha muito obscuro pela falta de organização systematica.

Intervem então a Comissão Rondon cujos esforçados botanicos buscaram na Secção os elementos de trabalho que no nosso paiz não se encontram em outro ponto; trabalhando aqui, no estudo do material que a pouco e pouco vinham colligindo em Matto Grosso e no Amazonas, esses botanicos, os competentes profissionaes brasileiros Frederico Carlos Hoehne e João Geraldo Kuhlman, promptificaram-se a auxiliar-nos no trabalho masculo de integrar no herbario consultavel que então occupava 80 caixas, todas as outras collecções a coordenar e que se mantinham sem nenhuma ordem systematica; o numero de caixas do herbario coordenado passou agora a ser 300. Um outro auxilio muito importante tenho a registrar; foi prestado pelo illustre botanico Dr. Adolpho Ducke, Director do Museu do Pará, quando teve de estudar, no herbario do Museu, plantas da Amazonia.

Graças pois a ter podido combinar meus limitados esforços com os do illustre Professor substituto Julio Cesar Diogo, do preparador da Secção Alexandre Magno de Mello Mattos, dos botanicos da Comissão Rondon Frederico Carlos Hoehne e João Geraldo Kulmann e do botanico paraense Adolpho Ducke, posso hoje ter a honra de declarar que está vencida a primeira etapa da difficil reorganização de todas as collecções botanicas do Museu segundo o mais universalmente aceito systema de classificação das plantas, o systema deEngler, reorganização iniciada ao tempo do Professor Neves Armond, por P. Dusen. Está distribuido todo o herbario.

Em 1913, durante minha comissão na Europa, iniciou o Professor Cesar Diogo o catalogo systematico por fichas, como parte da referida reorganização. Offertas valiosissimas registraram-se nos ultimos tempos, salientando-se: a da Comissão Rondon, de todas as plantas mattogrossenses e amazonicas-colligidas pelos seus botanicos, por elles estudadas e classificadas; a offerta de Leonidas Damazio, de uma importante collecção de pteridophytas e lichens do Estado de Minas Geraes: a offerta de Adolpho Ducke, de material da flora amazonica, representando, em sua grande maioria, gigantes florestaes de difficilima herborização; o material florestal de S. Paulo, colligido por Edmundo Navarro de Andrade e Octavio Vecchi; todo o herbario cearense da Comissão contra as seccas do Ceará colligido e em parte estudado por Alberto Lofgren.

Excursões consecutivas, feitas pelo pessoal da Secção, augmentaram por sua vez, em muito, as collecções cujo numero de exemplares só poderá ser fixado com rigor quando se terminar o catalogo por fichas, iniciado por Cesar Diogo.

* * *

Os dados estatísticos que tenho conseguido reunir não permitem dispensar esse catalogo porque são incompletos, sem a necessaria uniformidade, referindo-se ora a especies botanicas, ora a exemplares, outros a numeros de herborização, etc., não se podendo por elles saber de um modo preciso, a respeito de cada collecção, o numero de exemplares e de especies de cada vez entrado na Secção.

A contagem feita até setembro de 1916, á vista desses dados que reputo e não podem deixar de ser insufficientes, indicou-me para todas as collecções botanicas a já elevada cifra de 44.590 exemplares; estou certo de que o catalogo em andamento indicará um numero muito mais elevado; não duvido que se venha a verificar ser superior a cem mil o numero de exemplares das collecções botanicas do Museu Nacional e que futuramente se possa dar grande intensidade ao serviço de permutas de duplicatas, como se faz necessario.

* * *

Devendo figurar este relatorio no numero especial dos « Archivos do Museu », commemorativo do 1º Centenario deste Instituto, como homenagem aos meus antecessores e aos auxiliares, dou a seguir a lista de todos quantos têm prestado seus valiosos serviços á Secção, hoje a meu cargo.

Pessoal da Secção, desde sua fundação até a época presente

DIRECTORES OU CHEFES

- 1) Dr. Luiz Riedel, 11 de fevereiro de 1842 a 4 de agosto de 1861, dia de seu fallecimento, com o titulo de director da Secção.
- 2) Dr. Manuel Freire Allemão; Director da Secção, de 21 de agosto de 1861 a 14 de maio de 1863, dia de seu fallecimento.
- 3) Dr. Ladislau de Souza Mello e Netto: director da Secção, nomeado em 22 de março de 1866; director geral interino do Museu, por aviso de 19 de fevereiro de 1868; director geral por decreto de 6 de fevereiro de 1875; designado para dirigir a Secção de Botanica por portaria de 9 de fevereiro de 1876; aposentado no cargo de director geral em 28 de dezembro de 1893.
- 4) Dr. Amaro Ferreira das Neves Armond: praticante da Secção em 26 de janeiro de 1886; sub-director, por concurso, em 26 de novembro

de 1887; por varias vezes director geral interino do Museu; aposentado como professor chefe da Secção em 1912.

5) Ernesto Ule, director interino de 1 de fevereiro a 30 de outubro de 1895.

6) Alberto José Sampaio: assistente por concurso, em 23 de janeiro de 1905; professor substituto em 31 de março de 1910; professor-chefe de secção em 19 de junho de 1912.

SUB-DIRECTORES, PROFESSORES-SUBSTITUTOS, ASSISTENTES, ADJUNTOS E NATURALISTAS VIAJANTES

1) Dr. Nicolau Moreira: adjunto em 4 de janeiro de 1872; sub-director em 9 de fevereiro de 1876; pediu exoneração em agosto de 1883.

2) Guilherme Schwacke: naturalista viajante em 17 de março de 1874; exonerado a pedido em 17 de abril de 1891.

3) Collatino Marques de Souza Filho: sub-director interino em 23 de agosto de 1884; exonerado a pedido em 28 de janeiro de 1886.

4) Dr. Amaro Ferreira das Neves Armond, praticante em 26 de janeiro de 1886; sub-director por concurso, em 26 de novembro de 1887; director effectivo da Secção em 21 de janeiro de 1895, tendo sido antes, por vezes, director interino da Secção e director geral interino do Museu.

5) Dr. Julio Trajano de Moura: praticante em 28 de janeiro de 1887; sub-director interino de outra Secção do Museu em 14 de novembro de 1892.

6) Frederico de Albuquerque: praticante em 22 de outubro de 1874; adjunto em 30 de março de 1875. Segundo Dr. Lacerda (Fastos do Mus. Nac. nada consta sobre sua exclusão.)

7) Fritz Müller: naturalista viajante em 1 de julho de 1876; exonerado a pedido em 20 de janeiro de 1891.

8) Ernesto Ule: naturalista viajante em 8 de outubro de 1891; sub-director em 21 de janeiro de 1895; director interino de 1 de fevereiro a 30 de outubro de 1895; exonerado em 30 de julho de 1900.

9) Fernando Machado Simas: naturalista ajudante interino em 19 de novembro de 1895; exonerado a pedido em 18 de junho de 1896.

10) Dr. Francisco Salema Garção Ribeiro: naturalista ajudante interino em 13 de janeiro de 1898; sub-director interino em 8 de junho de 1898, tendo deixado o exercicio do cargo interino em 31 de maio de 1899, voltando ao serviço o serventuario effectivo.

11) Dr. Ernesto Hemmendorff: assistente em 6 de agosto de 1900 até 31 de julho de 1901.

12) Dr. P. Dusen: assistente em 28 de outubro de 1901 até 1904.

13) Alberto José de Sampaio : assistente em 23 de janeiro de 1905; professor-substituto em 31 de março de 1910; professor-chefe de secção em 19 de junho de 1912.

14) Julio Cesar Diogo : naturalista viajante em 2 de abril de 1910; professor-substituto em 1912.

PREPARADORES

1) João de Deus e Mattos : guarda-porteiro e preparador das secções de zoologia e botânica em 18 de fevereiro de 1842; aposentado em 19 de outubro de 1852.

2) Carlos Leopoldo Cesar Burlamaqui : encarregado da conservação das collecções, 1863 a 1864.

3) Manuel Francisco Bordallo : guarda e preparador das secções de zoologia e botânica em 14 de janeiro de 1865; fallecido nesse cargo em 10 de novembro de 1874.

4) Eduardo Teixeira de Siqueira : guarda e preparador das secções de zoologia e botânica em 9 de dezembro de 1874, deixando a Secção de Botânica em de fevereiro de 1876.

5) Antonio Antunes da Silva Ribeiro : preparador em 27 de abril de 1881, fallecendo no exercicio desse cargo, em 20 de julho de 1894.

6) Alexandre Magno de Mello Mattos : preparador em 15 de julho de 1892 até a época presente, tendo por vezes accumulado as funções de jardineiro chefe do Horto e Parque; exerceu tambem, interinamente, o cargo de naturalista-viajante.

7) Benjamin de Oliveira Junqueira : praticante em 20 de dezembro de 1902; preparador interino em 11 de maio de 1903, servindo até 1 de outubro.

8) Gastão José de Sampaio : praticante gratuito a partir de 1911, preparador interino em 18 de novembro de 1912 até 5 de janeiro de 1915.

COADJUVANTE

Como coadjuvante, domiciliado em Minas Geraes, o tenente coronel Francisco de Paula Leopoldino de Araujo (Dr. Lacerda « Fastos » p. 54); abundante e importante material botânico existe na Secção, colligido por este coadjuvante.

AS COLLECÇÕES DA SECÇÃO E SEUS COLLECTORES

Não sendo possivel, no momento, um trabalho estatístico completo, dou a seguir uma ligeira indicação dos colleccionadores do material da Secção, deixando para occasião mais opportuna informações detalhadas a respeito.

Coordenando todas as collecções da Secção, verifiquei que foram os seguintes os collectores dos exemplares da flora sul-americana :

Luiz Patricio da Silva Manso (com duvida), Riedel, Sellow, Gaudichaud,) T. da Rocha, Sampaio, Hetschko, Francisco José Rodrigues de Araujo, Henrique Beaurepaire Rohan, Escragnolle Taunay, L. Rangel, Nicolau Moreira, Ladislau Netto, Hemmendorff, E. Ule, Schwacke, Neves Armond, P. Dusen, Carlos Moreira, Anthero Martins Ferreira, Souza Brito, Edgard Roquette Pinto, Salzmann, A. J. de Sampaio, Julio Cesar Diogo, Alexandre Magno de Mello Mattos, Edmundo Navarro de Andrade, Octavio Vecchi, Frederico Carlos Hoehne, Rumbelsperger, Hermann von Ihering, Glaziou, Pizarro, D. d'Almeida, Regnell, Widgren, Mosen, Commerson, J. da Motta, Julio Trajano de Moura, Claussen, Gastão Sampaio, J. Barbosa Rodrigues, Francisco de Paula Leopoldino de Araujo, Mademoiselle Brunet, Schreiner, Herbert Smith, F. Kurtz, Arechavaleta, Leonidas Damazio, Adolpho Ducke, Fritz Müller, Freire Allemão e Cysneiros, Alberto Löfgren, Ildefonso Gomes, Gardner, Antonio, Netto, Avé-Lallemant, Courme e outros em pequena escala.

Mediante permuta existe material de A. Engler, Christ, Malme e mediante comunicação de material numerosos exemplares identificados por especialistas na Europa e no paiz.

* * *

— Tornando-se dia a dia mais difficeis as especialidades em que naturalmente se divide a Systematica actual, é fóra de duvida que o serviço da Secção não poderá attingir seu perfeito desenvolvimento senão quando possa dispor de um numero sufficiente de especialistas para a revisão e conveniente organização de todas as collecções, procurando completar cada uma dellas e tirar do riquissimo material já existente e do que se for obtendo, os proveitos technicos que lhes permittirem.

Faltaria ao meu dever se não deixasse em evidencia os esforços dos diversos directores geraes do Museu e de todo o pessoal da Secção, no sentido do maior progresso da Secção; dos meus contemporaneos no serviço da Secção testemunho aqui a boa vontade, prestando em especial minha homenagem aos directores do Museu, successivamente Dr. João Baptista de Lacerda e Prof. Dr. Bruno Lobo, actual director, pelo manifesto empenho pelo mais rapido desenvolvimento da Secção de Botanica.

A ZOOLOGIA NO SECULO
DO
MUSEU NACIONAL DO RIO DE JANEIRO
PELO

Professor Alipio de Miranda Ribeiro

DA SOCIEDADE ZOOLOGICA DE LONDRES, DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SCIENCIAS

A ZOOLOGIA NO SEculo DO MUSEU NACIONAL DO RIO DE JANEIRO

Conferencia realizada a 6 de Junho de 1918, na Sessão commemorativa
do Centenario do Museu Nacional do Rio de Janeiro

PELO SUBSTITUTO DA SECÇÃO DE ZOOLOGIA

PROF. ALIPIO DE MIRANDA RIBEIRO

Da Soc. Zool. do Londres, da Soc. Brasileira de Sciencias,

A ZOOLOGIA NO GLOBO

A Zoologia foi em principio uma estatística ou enumeração de fórmãs vivas, geralmente apresentadas em conjuncto de curiosidades, de que os livros do *Thesaurum Rerum locupletissimum* de Alberto Seba nos dão um frisante e justo exemplo.

Mais ou menos dessa nebulosidade veio ella até 1797, quando recebeu a primeira base verdadeiramente philosophica com os trabalhos de Lamarck que dividiu os animaes em vertebrados e invertebrados; em 1799 isolou os crustaceos dos outros animaes «articulados», os arachnideos dos «insectos» e definia, em 1802, os annellidos ou vermes, os molluscos e mostrava que os batrachios eram mais proximos dos peixes do que das serpentes.

Não que tentativas mais ou menos acceitaveis deixassem de ser feitas com intuitos systematicos, pois que de 300 annos antes de Christo, Aristoteles propunha a sua base de classificação dos animaes; e muitas outros se lhe succederam até Linneu, ficando acceito este

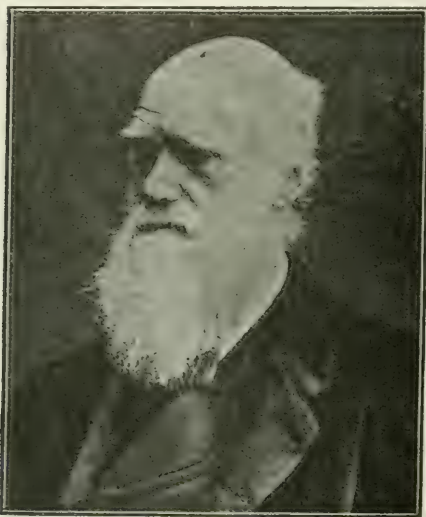


Lamarck, o fundador da theoria da variabilidade da-Especie
Funcionario do Muson de Paris

como codificador, com a 10ª edição do seu *Systema Natural* (1758), por propôr uma regra para commemoração de cada ser, chamando *gênero* o menor grupamento de fôrmas communs e *especie* cada uma das fôrmas contidas em cada genero.

Mas, as tentativas analogas ao *Thesaurum* tinham a preocupação da prova, no que davam a base do museu scientifico.

E Lamarck, encarando o caracter principal da differenciação da fôrma com a vertebra e indicando que a influencia do meio, sobre os organismos e a transmissão pela herança, de caracteres adquiridos, mostrava uma apreciação muito mais proxima da verdade.



Charles Darwin, a mais celebre figura da Soc. Real de Londres; autor da «Origem das Especies», julgada a mais notavel produção humana do seculo passado, por um plebiscito universal!

Linneu definira a especie: «Tudo quanto, no inicio, creára o ente infinito». Mas, já a sua regra, conhecida como *nomenclatura binaria*, demonstrava, máo grado a intransigencia da definição — o primeiro vestigio, ainda que theorico, de uma dichotomização.

Foi nesse pé que, ao nascer, o nosso Museu encontrou a Zoologia.

Não obstante Lamarck foi combatido, abandonado ou perseguido; e suas idéas em breve esquecidas, embora nascidas no coração da Europa, até que, de uma viagem de um homem e genial ao redor da Terra por paragens sul-americanas, principalmente brasileiras, sur-

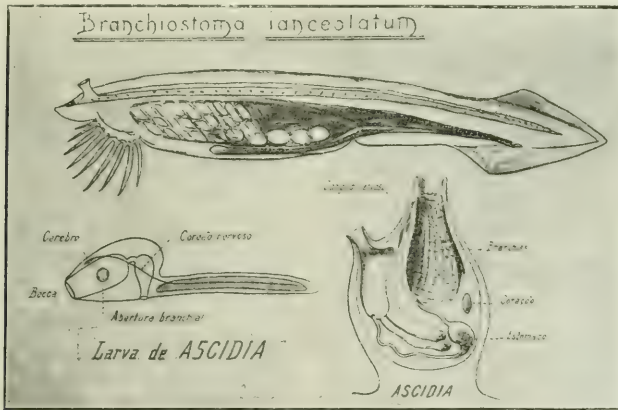
gissem as provas confirmativas da variabilidade da especie e a revogação definitiva do criterio linneano.

Esse notavel acontecimento na historia da Biologia foi a publicação da «Origem das Especies», de Darwin, em 1859; resultou da observação da natureza *in loco*. E assim foram soerguidos os principios que Lamarck levantára no gabinete do Jardim das Plantas, do mesmo modo que Baer confessava nas «*Pesquisas Zoologicas e Anthropologicas*» ⁽¹⁾ a sua «convicção de que as fôrmas, tão distinctas hoje, são descendentes de um antepassado typo unico».

Estava morta a definição linneana da especie, mas não o estava a luta pelo processo da evolução nem da origem — pois é bem de crer que as idéas preconcebidas não fossem abandonadas de chofre, após tão longo periodo de dominio.

Partidarios e contrarios exigiam as provas — *as séries demonstrativas dos elos da cadeia da evolução*. Era natural que dessa procura constante das relações de parentesco d'uma especie para outra e das variações de cada especie, os museus entrassem numa nova phase mais propriamente philosophica, ao passo que o accumulo dessas provas ia gradativamente ligando, entre si, os factos até então incomprehendidos.

Pallas descrevera um animal que collocara entre os molluscos: — *Limax lanceolatus*. E' o mesmo *Branchiostoma lanceolatum* mais tarde reco-



O primeiro chordoneo e as Ascídias, que retrocedem desse estado

nhecido peixe e que os brilhantes estudos de Kowalewski vieram referir em 1867 com todos os detalhes, graças á maravilhosa descoberta do microscopio. *Branchiostoma* é quasi um vertebrado — tem destes a *chorda dorsal*, estado anterior á *columna rachidiana*; e que desaparece com o desenvolvimento nos vertebrados e permanece durante toda a existência em *Branchiostoma*.

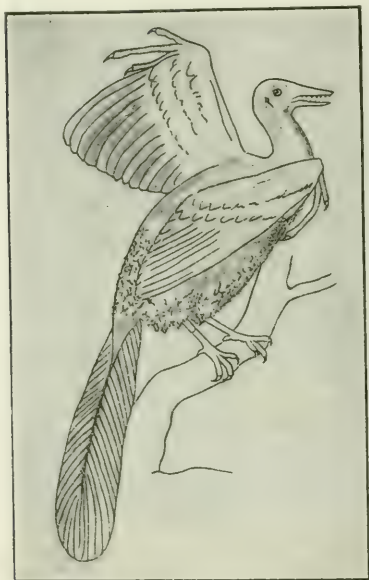
Deste numero, os seres mais proximos são os Tunicados ou Ascídias, fôrmas singulares cujas larvas ichthioides — tendo bocca, abertura branquial, nervos, *chorda dorsal* e tubo digestivo, nadam livremente no oceano para depois se transformarem em fôrmas livres, *Thaliacea*, conservando a locomoção; ou em fôrmas fixas — as *Ascídias simples e compostas* que conservam ainda a estrutura citada *menos a chorda*, se bem que se disfarçam sob o manto protector e se fixem ao solo sob as aguas.

Assim se comprehende, olhando as fôrmas vivas, como se pôde constituir a série dos seres animados; mas nem sempre isso succede nos detalhes.

Já dahi seguimos a restauração das séries dos antigos amphibios, sob um termo mais exacto, entrámos no grupo lembrado pelas nadadeiras do Barramunda, para passarmos aos reptis, em cuja differenciação em fôrmas que ferem pelo tamanho, encontrámos os typos dos ornithocelideos e vamos ver as que se approximam das aves, ou seja pelo typo dos actuaes Cursões — o caçoar, a avestruz e a ema — ou por intermedio de uma fôrma evidente, a *Archeopteryx*, á cuja longa cauda de lagarto se implantam as pennas de um e de outro lado e cujas azas guardam completos

os dedos das patas anteriores, como o bico com dentes a fôrma dos seus antepassados.

Sciencias auxiliares, entre as quaes, por um paradoxo da sorte as que nascem da sabedoria de George Cuvier — antagonista de Lamarek — a paleontologia e a anatomia comparada concorrem aos problemas em litigio. Ora é um dipnoico, *Neoceratodus forsteri*, que por felicidade pôde ser visto, aqui, das collecções que adquiri para a ex-Inspectoria de Pesca — é um peixe que tem pulmões e que tem branchias; elle se approxima dos Amphibios. Conhecido na Australia, sua patria, pelo nome de Barramunda é com frequencia apanhado sobre o sólo humido entre folhas.



O *Gryphosaurus* do Wagner ou a *Archeopteryx lithographica* dos auctores — Reconstituição de Leche

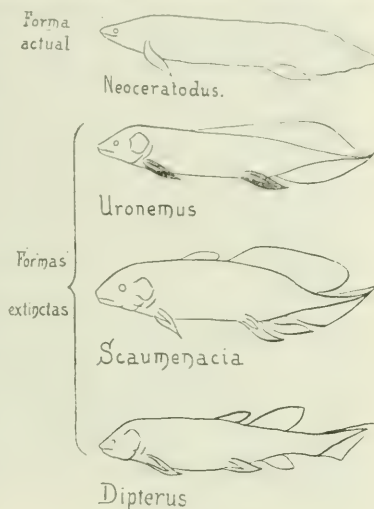
Eu o cito primeiro porque elle é a mais justa idéa de posição do grupo na série de que nós possuímos o ultimo escalão. Reparemos nas suas quatro nadadeiras pares que nos vão lembrando as patas dos tetrapodes.

O representante dessa série, cujo diagramma está aqui com a cópia servil das fôrmas actuaes e das que a Terra guardou nas suas camadas carboníferas, é a *Lepidosiren paradoxa*, descripta pela primeira vez por Fitzinger quando levado do Brasil por Natterer, sendo incluído entre os amphibios, ao lado do genero *Amphiuma*, de que Owen contra Bischoff (encarregado de dizer sobre a sua anatomia), considerou — peixe —, porque sommados os caracteres de um e outro grupo sobrou a favor deste a

constituição das narinas. Também o diagramma deixa hoje esse assumpto reconhecido de modo a não se poder discutir a fallibilidade da asseveração.

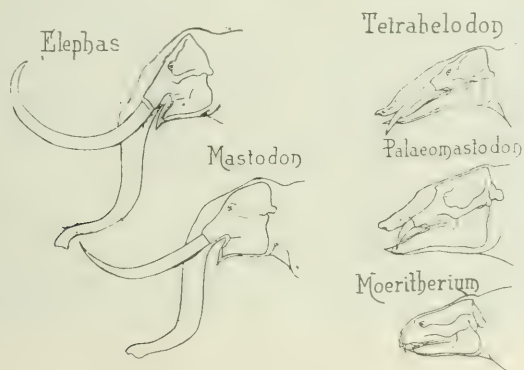
Outros exemplos podem ser dados si outros grupos confirmarem o valor das séries, como a reconstituição philogenetica do elephante. Quem não conhece o gigantesco animal de nossos tempos que tanta admiração causa a todos que o veem, pela exquisita forma e immensa massa?

Aqui temos outro diagramma, segundo Lull, mostrando-o gradativamente procedendo de *Moeritherio*, passando ao *Palæomastodon*, depois ao *Tetrahelodon*, depois ao *Mastodon*, de que podem ser vistos restos, de procedencia brasileira, no nosso Museu, para chegar, por fim, ao elephante actual. Se não bastam os exemplos, vejamos ainda o diagramma que nos mostra a reconstituição dos antepassados do cavallo, de que se vê a reprodução



Os antepassados do Piram'boia ou *Lepidosiren paradoxa*

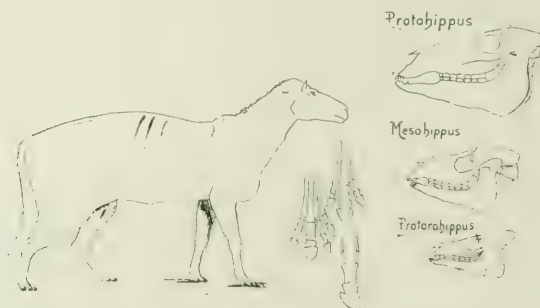
dos craneos de *Protorohippus*, *Merohippus* e *Protohippus* com a idéa que do primeiro dá Osborn com uma dupla applicação dos principios genealogicos;



(os diversos antepassados do elephante, segundo Lull)

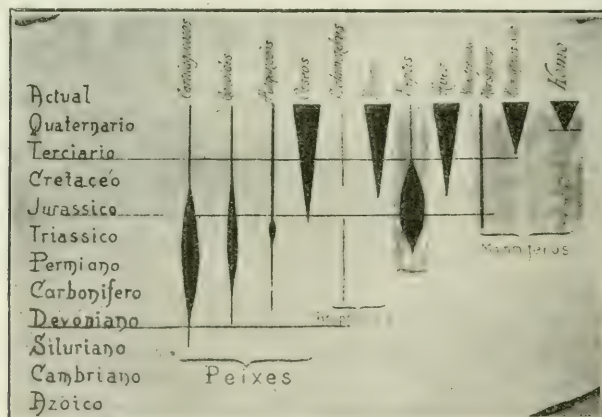
—da forma, pela analyse progressiva, em que se vê o desaparecimento dos artelhos das patas, em principio em numero de 4 e 3, para concluir

pelo casco unico do cavallo de hoje; — *da côr*, pela analyse da constante manifestada nos equinos hodiernos, para concluir pela coloração zebreada da fonte. Por fim, o confronto do schema das camadas de terra nos mostra uma distribuição constante de fôrmas que evoluem de duas massas



Os antepassados do cavallo e a reconstituição do seu ponto de partida, segundo Osborn

maiores, predominando mais antigos entre os vertebrados os peixes, depois os reptis que se bifurcam em direcção ás aves e dos mamíferos, os mais modernos por intermedio de um grupo onde ha lacunas, o dos amphibios,



A distribuição dos vertebrados pelas edades da Terra — segundo Leche

mas que, ao contrario, se evidenciam cada vez mais á proporção que se approximam do seu ultimo termo, onde as ultimas divergencias se firmam, de um lado em torno de um ser pithecoide, de outro o de anthropoide.

A chimica lançára a lei básica da evolução :

« Na Natureza nada se perde, nada se cria — tudo se transforma. » (1)

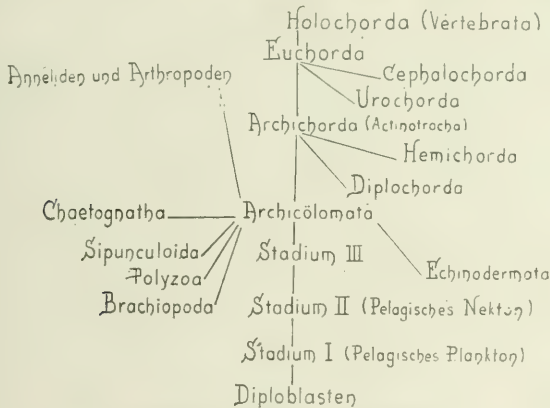
A Zoologia estabeleceu que todos os seres vivos descendiam um dos outros, numa dichotomização constante e que a espécie variava nessa descendência transmittindo e abolindo caracteres de accordo com a função.

A lógica exigia uma synthese dessa analyse: e isso foi o que realizou Fritz Müller em 1864 com a publicação de Pro-Darwin, onde fundamentou a lei ontogenética.

« O desenvolvimento dos animaes é uma recapitulação abreviada da sua historia evolutiva. »



Fritz Müller, descobridor da lei ontogenética; funcionario do Museu Nacional do Rio de Janeiro



Arvore genealogica dos animaes segundo Mastermann

(1) Este aphorisma, verificado por Lavoisier e, por isso attribuido ao grande chimico francez, pertence na verdade á Lucrecio — (729 da Rep. Romana).

“No universo pois, nada perece”

“O que vemos não morre totalmente
D’uma cousa natura refaz outra
Quando uma se gera ella consente,
Que com a morte d’outra se compense”.

* * *

Assim evoluiu para uma posição philosophica a zoologia e é considerada pela applicação dos mesmos principios e em vista dos mesmos factos de existencia reconhecida. Segundo Mastermann assim é ella considerada de mais logica maneira e em harmonia com os conhecimentos de hoje.

A ZOOLOGIA NO BRASIL

A historia da zoologia do Brasil data de 1648, quando Maregrave publicou a sua *Historia Naturalis Brasiliae*. O repositorio de informações que esse livro encerra é, ainda hoje, de grande utilidade ao estudante, attendendo-se á honestidade com que foi escripto.

Mas as especies de Maregrave, na sua maioria, ainda pendem de identificações porque sendo anteriores á Linneu não lhe seguiram as regras, nem tampouco tiveram commentadores que as tratassem de modo especial. Enumerar o que ha feito e o que ha de escripto sobre a fauna do Brasil neste momento, seria um intento pueril senão ridiculo, attendendo-se ao tempo de que disponho; para citar apenas aquelles auctores que escreveram obras de conjuncto mais importantes e verdadeiramente classicas, podemos entretanto referir :

Brants, da Academia de S. Petersburgo, que descreveu material de Langsdorff; Fitzinger, Wagner e Pelzeln, que descreveram material de Hoffmannsegg e de Natterer; Burmeister que descreveu um apanhado systematico dos Mammiferos e Aves do Brasil (1854-66) e os Esclarecimentos sobre Fauna Brasileira (1856); Maximiliano de Wied Neuwied que escreveu um trabalho de grande folego, em seis volumes: Contribuições para Historia Natural do Brasil (1825 a 1833), além das suas « Viagens de 1815 a 1817 — publicadas de 1819 á 1820 e os seus *Desenhos* 1833 á 1831; Spix Especies novas de Aves colligidas no Brasil em 1817 á 20 — 1824; Valenciennes que aproveitou as collecções de Lalande e outros, na Historia Natural dos Peixes, em collaboração com Cuvier (1828); D'Orbigny Voyage Amer. Merid, 1835-1844; Lund, com as suas Contribuições sobre os Mammiferos do Brasil 1836-1846; Annales Sciences Naturelles — Zool. 2^a. Ser. 13-184 — (Novas pesquisas sobre a fauna fossil do Brasil); Contribuição sobre a Ornithologia do Brasil — 1868-1871; Reinhardt, Contribuição para conhecimento da Fauna Ornithologica dos « Campos do Brasil » — 1870; Gould que escreveu e illustrou tres monumentaes obras sobre, os Trogonideos, os Rhamphastideos e os Trochilideos na sua maior parte do Brasil; Gray, Gunther, Sclater, Salvadori e Bowdler Sharpe, Gadow, Salvini, Olgivie Grant, Saunders e Shelley, que escre-

veram os famosos Catalogos do Museu Britannico, obra monumental onde se acham todos os animaes brasileiros até aquella época conhecidos — 1874-1896.

Já referimos as obras capitaes: «A Origem das Especies», inspirada pela natureza do Brasil, de Darwin, e Pro-Darwin de Fritz Müller — escripta no Brasil. Como se vê, o trabalho maximo, nessa citação mais que abreviada, é quasi todo exotico; com effeito, o campo offerecido pelo Brasil tem sido verdadeiramente extraordinario no seculo do Museu; o trabalho porém é de fóra. Muiíssimo se tem feito sobre a nossa Fauna e só um volumoso catalogo bibliographico poderia della dar idéa. No Brasil a zoologia nasce ainda; é secundaria a sua posição — o meio é-lhe adverso. Sabemos que houve zoologos brasileiros nos tempos coloniaes pelos manuscriptos que guardamos. No seculo do Museu, só nos ultimos tempos é que ouvimos alguma cousa indicando o seu reaparecimento.

A ZOOLOGIA NO MUSEU

Em que contribuiu o Museu Nacional em toda essa vasta construcção scientifica?

A Zoologia no Museu tem se referido mais á parte systematica, são 64.951 exemplares os numeros colligidos das informações officiaes publicadas. As installações são boas, bons são os laboratorios — lucta-se com algumas difficuldades no tocante á bibliographia e carencia de pessoal, onde andamos como no tempo da Casa dos Passaros. Sabendo que a secção de zoologia estava á cargo dum chefe, dum ajudante e de dous preparadores — o Sr. Chapman, director da Secção de Ornithologia do Museu de N. York, mostrou-se-me surpreso.

Quanto aos resultados scientificos é obvio que tenha de me abster de entrar em detalhes, uma vez que eu tambem tenho para os mesmos concorrido. Aliás a demonstração positiva da acção scientifica do Museu está nos seus «Archivos». Melhor do que qualquer phraseado elles dirão o que fizeram aquelles que aqui tiveram encargos.

CONCLUSÃO

A iniciativa nasce da pesquisa como a segurança nasce do conhecimento do eu. Conhece-te a ti mesmo é a primeira cousa que tem de fazer o homem ao transpor os humbraes da existencia.

O estudo da zoologia, qual o da Biologia inteira, conduz aos mais amplos resultados; ensina a procurar, encontrar e querer tão sómente a ver-

dade ; responde a multiplas questões desde as de simples economia ás da maior transcendencia philosophica.

Mas as conclusões de ordem moral são as mais importantes porque interessam directamente á sociedade.

Depois que o microscopio trouxe á biologia o cunho de sciencia exacta, pelo methodo experimental — querer progredir sem della instruir o homem entra no rôl das cousas impossiveis.

Aprende — ensina a zoologia — os methodos da Natureza e conhecerás os males que te affligem e o modo de combatel-os.

O tendão de Achilles da maioria dos povos latinos repousa no desconhecimento da Natureza. A Inglaterra, agóra mesmo, dentro das preoccupações da guerra — determinou a ampliação dos estudos da Biologia e a Inglaterra é um dos paizes onde mais se estuda essa sciencia.

A America do Norte é o que se sabe e os affazeres da guerra não diminuíram as verbas dos seus multiplos museus.

A humanidade inteira propugna pela civilização como a formula ideal da felicidade do homem sobre a terra.

Mas o que define a civilização de um povo é a sua manifestação principal — a Justiça. Deve-se, pois, aprender pela Natureza o valor da verdade acima de tudo, porque onde não ha verdade não é possivel haver Justiça.

PAJURÁ E OITY-CORÓ

POR

ADOLPHO DUCKE

PAJURÁ E OITY-CORÓ

por

ADOLPHO DUCKE

« O pajurá teve, sob o ponto de vista de sua classificação botânica, uma sorte infeliz, sendo removido de um genero para outro, sem chegar até aqui ao verdadeiro, onde elle ha de ficar » (J. Huber : Arvores fructíferas do Pará, Boletim do Museu Goeldi, IV, p. 397). E' com estas palavras que o fundador do Jardim Botânico Paraense se refere a uma das melhores fructas amazonicas, attribuindo-a á especie botânica *Parinarium montanum* Aubl. e ao mesmo tempo contestando a affirmação de Barbosa Rodrigues (Hortus Fluminensis, p. 165), que a identificara com o « oity-coró » de Pernambuco, sob o nome botânico *Moquilea rufa*. Alguns annos depois, no indice alphabetico das arvores paraenses, no fim do trabalho « Mattas e madeiras amazonicas », Huber citou sob o nome de « pajurá », além do mencionado *Parinarium*, uma especie não classificada do genero botânico *Couepia* (Bol. Museu Goeldi, VI, p. 212). — Empenhado na continuação dos trabalhos botânicos do meu illustre mestre, sobretudo dos que se referem ás arvores grandes da floresta, tratei de elucidar essa questão, chegando afinal a apurar o facto de existirem, na Amazonia, duas especies de rosaceas com o nome de pajurá, bastante semelhantes no aspecto e eguaes no paladar dos fructos: uma, indigena por toda ou quasi toda a « hylaea », porem cujos fructos são pouco conhecidos nas cidades da região; a outra, provavelmente natural do Rio Negro e Rio Branco e partes limitrophes da Guiana britannica, frequentemente cultivada sobretudo no baixo Amazonas e em Manáos por causa dos fructos muito procurados no mercado, por exemplo em Santarém, onde os mesmos alcançam excellenté preço. Deste pajurá cultivado é parente bastante chegado o « oity-coró » de Pernambuco. Dá-se ainda o nome de pajurá a uma sapotacea com fructos comestiveis, limitada a uma pequena parte do município de Obidos, ao norte do baixo Amazonas.

1. O pajurá da matta (*Parinarium montanum* Aubl., familia rosaceas)

Parinarium montanum Aublet, Plantes de la Guyane Française, p. 514, estampas 204 e 205.

Parinarium aff. montanum Huber, Boletim do Museu Goeldi, IV p. 397.

Parinarium montanum Huber, Bol. Mus. Goeldi, VI, p. 176 e 212.

Moquilea rufa Barbosa Rodrigues, Hortus Fluminensis, p. 165, em parte (fructo).

É este pajurá uma arvore grande de 30 e mais metros de altura, rigorosamente limitada á matta grande da terra firme; encontra-se em individuos isolados nos arredores da capital do Pará e, ao que parece, pela região amazonico-guianeza (hylaea) toda. As amostras do nosso herbario provêm de Belém (florif., n. 7.045, J. Huber 26-8-1905), do Rio Capim (planta nova, n. 903, J. Huber) e do pé da Serra do Curumú, perto de Obidos (amostras estereis e endocarpios velhos, n. 15.305, A. Ducke). Encontrei a arvore perto de Villa Braga no Tapajóz, e nas regiões de Gurupá e Almeirim; endocarpios velhos provenientes do Rio Purús parecem tambem pertencer a esta especie. Os raminhos novos são cobertos de denso tomento ruivo; as estipulas (caducas, muito grandes nos individuos novos) são pilosas; as folhas, de tamanho muito variavel, medem (nos ramos ferteis) em geral de 7 a 18 cent. em comprimento (pecíolo até 1 cent.) e 3 a 8 cent. em largura e são de fórma oblongo-oval ou elliptico-oblonga, quasi sempre obtusas na base, agudamente acuminadas no apice, coriáceas bastante duras, em cima glaberrimas e mates ou pouco lustrosas, em baixo cobertas de tomento ruivo ou brancacento, seus nervos primarios (25 a 40 de cada lado) são densos e parallellos, muito salientes na face inferior da folha; as paniculas, terminaes e subterminaes, revestidas de tomento ruivo-grisalho em todas as suas partes, são multifloras, com bracteas caducas, concavas, agudas, que raras vezes excedem $\frac{1}{2}$ centimetro em comprimento; as flores têm pedicellos mediocres, calice turbinado-campanulado, com fauce pilosa e lóbos oval-triangulares agudos, petalas mais curtas que o calice, sete estames pouco mais longos que o calice, e o ovario hirsuto. Os fructos irregularmente globosos ou mais ou menos ellipticos, de tamanho ás vezes muito grande (diametro 8 a 15 cent.), são glabros, pardacentos e densamente salpicados de pequenas manchas asperas; o volumoso mesocarpio comestivel é pardo-amarellado claro, granuloso, oleoso, de forte cheiro e sabor agradabilissimos; o endocarpio é profunda e irregularmente sulcado e verrucoso-dentado, bilocular como em todos os *Parinarium* porém frequentemente com um dos loculos abortado. Esses fructos costumam cair, nos arredores de Belém, de abril a junho, conforme os annos, sendo bastante difficil encontral-os em bom estado; o seu sabor optimo deteriora-se logo que elles passem de um determinado ponto de maturação.

Bastante parecido com a especie presente (com excepção dos fructos) é o *Parinarium Rodolphii* Hub., porém este tem folhas menores, mais rijas e quasi sempre exactamente ellipticas (excepto a ponta), inflorescencias mais densas com forte pilosidade ferruginea, e os lobos do calice mais agudos; o fructo é na côr parecido com o pajurá, porém mais ou menos comprimido-elliptico de tamanho muito menor (diametro maior: seis a sete cent.; diametro menor: tres a quatro cent.), com mesocarpio muito escasso e endocarpio (perfeitamente bilocular) na superficie aspero, porém não sulcado nem dentado. Esta especie é uma arvore muitas vezes gigantesca, de cópa muito larga e folhagem densa e escura, um dos ornamentos da matta virgem paraense; encontra-se nos arredores de Belém (n. 15.806, A. Ducke), na Estrada de Ferro de Bragança (Santa Isabel n. 9.684, e Peixe-boi n. 9.648, coll. Rodolpho Siqueira), e no Tocantins (Alcobaça, n. 15.644, coll. A. Ducke). O nome vulgar, nos arredores de Belém, é «parinary», também applicado ao *Parinarium brachystachyum* Benth. (arvore mediana de margens de rios e lagos, não rara nos Estados do Pará e Amazonas) e á *Couepia chrysocalyx* Benth.; esta ultima, que tem fructos comestiveis, é sómente conhecida em estado cultivado, frequente na Amazonia superior, segundo a Flora Brasiliensis, também uma vez colleccionada em Santarém. Em certos lugares (Gurupá, Almeirim) applica-se o nome «parinary» mesmo ao pajurá da matta.

2. O pajurá cultivado (*Couepia bracteosa* Benth., familia rosaceas).

Couepia bracteosa Benth., em Hooker Journ. Bot. II p. 215.

Couepia bracteosa Hooker, em Martius Flora Brasil 42 p. 45 est. 15.

Moquileu rufa Barbosa Rodrigues, Hort. Flum. p. 165, em parte.

Couepia, especie? Huber, Bol. Mus. Goeldi VI p. 212.

Este «pajurá» é uma arvore pequena, cultivada nos arredores de Belém (florif. n. 15438, A. Ducke 30-7-1914) e, com muito maior frequencia, na região de Santarém (florif., n. 16.317, A. Ducke 21-8-1916) e em Manáos; ainda não a encontrei em estado espontaneo. A *Flora Brasiliensis* cita-a de Manáos e Airão no baixo Rio Negro, e das savanas (campos) da Guiana ingleza (no limite desta com o Estado do Amazonas) onde provavelmente teremos de procurar a patria d'esta arvore cujo facies é o de um vegetal de lugares seccos. As nossas amostras de herbario correspondem com exactidão á descripção e estampa da *Flora Brasiliensis*, sendo as folhas bastante variaveis na fórma e ás vezes muito maiores que as figuradas n'essa obra.— Caracteristicas para esta especie são as folhas grossas e duras, d'uma côr brancacenta mais ou menos pronunciada na face inferior, e as inflorescencias sedosas, em paniculas que imitam racemos, com bractees que permanecem até além da fecundação das flores. O fructo é ovoide com

cêrca de 7 a 12 centímetros de diametro maior, glabro, pardacento, aspero devido aos numerosos lenticellos de côr cinzenta-clara; o mesocarpio comestível é em paladar e perfume igual ao da especie *Parinarium montanum*; o endocarpio é ovoide, unilocular (como em todas as *Couepia*), sem sulcos, porém coberto de pequenas verrugas e hirtó de fibras.

Esta especie só pôde ser confundida com o «oity-coró» de Pernambuco, com que se parece bastante nas folhas e no fructo, apresentando no emtanto differenças consideraveis nas flores.

A «copuda miuda» de Marajó que Huber (Bol. Mus. Goeldi VI p. 206) citou como *Couepia bracteosa*, é, segundo as apparencias, uma *Licania*; a amostra do nosso herbario (n. 196) só tem botões muito novos. Ella se parece um pouco com a «copuda» dos tesos, dos campos de Marajó (Huber Bol. Mus. Goeldi II p. 302, VI p. 206) que é com certeza a *Licania parinarioides* Hub. (n. 2.583) * (nota).

3. O Oity=Coró (*Couepia rufa* Ducke n. sp., familia rosaceas).

Couepia rufa Ducke n. sp.

Pleragina rufa Arruda Camara, sem descripção.

Moquilea rufa Barbosa Rodrigues, Hort. Flum. p. 165, em parte.

Arbor sat magna. Ramuli crassi anguloso-striati, novelli dense ferrugineo-tomentosi. Folia breviter (vix usque ad 1 cent.) ac crasse petiolati, 17 ad 27 centimetra longa, 7 ad 11 centimetra lata, crasse ac dure coriacea, oblonga, basi sæpius inæquali complicato-cordata, apice obtusa vel lanceolato-acuta, superne glabra nitida, subtus dense rufotomentosa, nervis primariis in utroque latere 16 ad 25 superne impressis subtus fortiter elevatis, nervulis transversalibus, subtilibus vel obsoletis. Stipulas non vidi. Paniculae terminales, racemiformes, strictae, erectae, multiflorae, 10 ad 15 centimetra longae, rhachidibus crassis sulcato-angulosis, brunneo-tomentosis, ramulis brevibus alternis distantibus, 1-ad 3 — floris. Flores brevissime pedicellati; bractea caduca, calycis tubo breviores, triangulares, ut calyx cano-tomentosæ. Calyx tubo circa 12 millimetra longo apice circa 4 millimetra lato, turbinato, basi parum obliquo, intus glabro, fauce annulo intrastaminali dense albido-sericeo instructo, lobis late ovatis vel rotundatis obtusis circa 5 ad 7 millimetra longis. Petala calycis lobos parum supe-

NOTA.

* O typo d'esta é um especimen do Rio Mapuéra (Alto Trombetas), só com restos de flores fecundadas; *L. capinensis* Hub., do Rio Capim, é a mesma especie porém com flores novas (n. 946). Esta arvore existe ainda no baixo Trombetas (n. 10912), no Rio Jamundá (n. 11758), no médio Tapajóz (n. 16113) e nos campos do Cupijó perto de Cametá (n. 16299), portanto em margens arenosas de rios e em campos da região do estuario amazonico-tocantin.

rantia ovata apice obtusa vel subacuta, glabra, linea mediana extus cano-sericea, marginibus albido-ciliatis. Stamina numerosa in orbem completum disposita, filamentis circa 2 centimetra longis. Ovarium albidoferrugineo-lanoso-tomentosum; stylus apice excepto albido-pilosus. Fructus edulis eo speciei *C. bracteosa* similis dicitur at maior, forma magis irregularis et verrucosus; endocarpium vidi unicum, ovoideum, verrucis parvis dense granuloso et setis crassis hirsutum, eo speciei *C. bracteosa* simile at fere duplo maius (11 centimetra longum, 6 centimetra crassum) et aliter coloratum (fusco-purpureum). — Habitat in civitate Pernambuco prope capitalem (specimina florifera in Museo Paraensi, Herb. Ger. 3.575).

Esta especie — o oity-coró de Pernambuco — tem sido algumas vezes confundida com o pajurá cultivado, porém se distingue do mesmo por importantes caracteres botânicos, sobretudo nas flores. O fructo é, segundo me informam, maior e de forma mais irregular do que na especie amazonica. Recebi pelo dr. Adolpho Lutz um ramo esteril, um endorcapio e especimens floriferos, estes colleccionados pelo professor Melchior do Amaral Mello.

Especies de *Couepia* que têm semelhança com a presente, são a *C. grandiflora* Benth. e a *C. robusta* Hub., sobretudo a ultima, a qual pertence á flora amazonica e é uma arvore alta de 30 a 40 metros, da matta da terra firme de Belém (n. 15469, 15484, 15553) e da Estrada de Ferro de Bragança (Colonia Santa Rosa n. 9721, Timbóteua n. 9651); suas folhas são porém menores e menos grossas, as flores têm pedicellos mais compridos, o tomento muito mais desenvolvido, e o tubo do calice mais grosso e mais obliquo. Os fructos de ambas são desconhecidos.

4. O Pajurá da região do Rio Branco de Obidos. (*Lucuma speciosa* Ducke n. sp., familia sapotaceas).

Esta especie, propria de uma pequena região do municipio de Obidos, pertence a uma familia muito diversa da dos pajurás verdadeiros, porém se assemelha um tanto a estes pelo aspecto e paladar dos fructos; por este motivo os colonos que actualmente penetram nessa fertil região, dão-lhe o mesmo nome.

Lucuma speciosa Ducke n. sp. — Arbor circa 25 — metralis ramulis cortice griseo longitudinaliter rugoso obtectis, novellis dense rufotomentosis. Folia in speciminibus floriferis 15 ad 33 cent. longa, 6 ad 11 cent. lata, ad basin in petiolum $1\frac{1}{2}$ ad 2 cent. longum sensim acuminata, apice acuta rarius rotundata vel subretusa vel breviter acuminata, tenuiter coriacea, supra nitidula subtus opaca, petiolo et costis in paginâ inferiore rufotomentosis, dissite penninervia nervis supra parum subtus valde prominentibus, venulis fere omnibus plus minusve transversalibus in utraque paginâ distincte prominulis, margine recurvo. Flores ad axillas imprimis foliorum delapsorum in nodis

ramulorum 1 vel 2 rarius 3, brevissime (2 ad 3 mill.) pedunculati, his nodis cum pedunculo et calyce densissime rufotomentosis; sepala 5 (2 externa, 3 interna) obovata rigide coriacea, externa 10 ad 12 mill. longa, interna 11 ad 13 mill. longa praecedentibus angustiora; corolla albida 15 ad 18 mill. longa, in petala 5 ad quartam partem soluta, lobis liberis erectis apice rotundatis vel subtruncatis; staminodia subulato-lanceolata apice obtusa vel acuta; stamina staminodiis vix altius inserta, filamentis brevibus, antheris ovato-oblongis; ovarium rufescenti-sericeum, 5-loculare, styli elongati tertio apicali glabro, stigmate minute 5-tuberculato. Drupa ovata plus minusve elongata vel subsphaerica, usque ad 12 cent. longa ad 8 cent. crassa, viridis saepissime ex magna parte purpureo-velutina, mesocarpio flavo, crasso, granuloso, dulci et odorato, endocarpio osseo, ad 9 cent. longo, ad 6 cent. crasso, griseoflavido, disperse at profunde rugoso, opaco, area umbilicali longa et angusta, brunnea, laevi, opaca marginibus nitidis, embryo exalbuminoso. — Habitat in silvis primariis regionis Rio Branco de Obidos, florif. et fructif. leg. A. Ducke 23-12-1913 n. 15226, 28-2-1918 n. 17005. Cultivatur in horto botanico paraensi.

Esta especie impropriamente chamada de pajurá parece limitada á região do pequeno Rio Branco ao nordeste de Obidos, onde a arvore abunda na matta virgem, em certos solos onde o fertil barro vermelho confina com a areia. O fructo, verde, em grande parte coberto de um velludo purpureo, com mesocarpio espesso, amarello, dôce, comestivel, talvez o melhor que se encontre nas sapotaceas paraenses, imita no tamanho e na consistencia granulosa da carne (mesocarpio) um pouco o pajurá cultivado, sendo-lhe superior na qualidade do perfume, que lembra o do vinho. Consegui introduzir esta excellente arvore fructifera no horto botanico do Museu Paraense, tendo os individuos plantados em 1914 até agora regular desenvolvimento.

Belém do Pará, março de 1918.

ENDOCARPIOS DAS DIVERSAS ESPÉCIES DE PAJURÁ E DO OITY-CORÓ

Picinarium montanum
(pajurá da mata)

Couepia rufa
(oity-coró)



Lucuma speciosa
(pajurá da região do Rio Branco de Obidos)

Couepia bracteosa
(pajurá cultivado)

Orchidaceas dos arredores da cidade de S. Paulo

POR

F. C. HOEHNE

BOTANICO DO INSTITUTO DE BUTANTAN

Genero e especies novas e pouco conhecidas de orchidaceas dos
arredores da cidade de S. Paulo.

POR

F. C. HOEHNE

Botânico do Instituto de Butantan

Spiranthes spirata, Hoehne

(Spec. Nov. ex sect. *Euspiranthes*)

Planta terrestris subpaludicola vel campestris. Radices 4-6 fasciculatæ, fere 4-6 cm. longæ. Caulis gracilis, viridis, ad 15-30 cm. altus, vaginis non valde distantibus subfohaceis vestitus. Spica 5-8 cm. longa, pluri et laxiflora, floribus sessilibus, spiraliter dispositis cum rhache dense hirtopilosis, intus glabris, fere 13 mm. longis, bracteæ ovato-acuminatæ ovarium superantes. Sepala subovata-oblongata, virides, dorsale cum petalis conglutinatum; lateralia angustiora erecta et apicem levissime reflexa, basi paullulum decurrentia, omnia obtusiuscula, dorsale 8 et lateralia 10 mm., longa. Petala oblongo-subspathulata, obtusiuscula, inferne cum sepalo dorsali arcte conglutinata, alba, 8 mm. longa. Labellum oblongum subpanduratum, basi minute sagittatum abrupte cochleare orbiculato-dilatatum ad medium contractum et in parte superiora supra medium amplius dilatatum et levissime undulatum, apice, emarginatum, 10 mm. longum et supra basin 4, prope apicem 5 et in medio 2 mm. latum, album et in disco viride venulatum. Gynostegium 3 mm. longum.

Tabula nostra I, 2 e II, 2.

N. 1041 do Herbario do Horto «Oswaldo Cruz» em Butantan, colhida nos pantanos proximos a esse estabelecimento, florindo em Dezembro. (10/XII/917). Tambem em campo secco perto de Pinheiro.

A disposição perfeitamente espiralada das flores, fôrma pouco vulgar, quasi panduriforme, do labello, bem como os desenhos em verde deste ultimo e os sepalos lateraes pouco decurrentes, constituem caracteres inconfundiveis para esta especie. Quanto á disposição espiralada das flores, que, embora seja particularidade deste grupo de Orchidaceas, não é observado

em nenhuma outra especie brasileira com a mesma regularidade, ella parece ter affinidade com *Sp. aestivalis*, Rich. planta norte-africana, da qual se distingue, não só pela disposição das folhas mas tambem pela fórma do labello.

Spiranthes Ulaei, Cogn.

Não estando esta planta registada para S. Paulo e tendo verificado haver pouca semelhança entre ella descripta e desenhada na Flora Brasiliensis de Martius, julgamos prestar um serviço de valor real dando della a photographia e os detalhes da flôr.

Tabula nostra, I, 1 e II, 1.

N. 1074 do Hervario do Horto «Oswaldo Cruz» em Butantan, colhida nos pantanos dos arredores de S. Paulo em 14/XII/1918.

Yolanda — Gen. nov.

Sepala patentia, lateraliter usque ad apicem connata, omnia in acumen sat longam patentemque producta. Petala quam sepala paullo angustiora hæc longe rostratum. Labellum parvum, latiore quam longum, subtriangulare, columnam æquilongum et plus minusve adpressum, sat carnosum in medio crasse callosum. Columna crassa, brevissima, apice levissime denticulata, in parte ventrale excavata; antheris terminalis opercularis incumbens inter stigmatices cucullatis, unilocularis; pollinibus 8, didynamicis, 4 majoribus et 4 minoribus, subclaviformibus; stigmatibus 2 concavis lateraliter apicem columnæ justa antheram.

A planta que aqui descrevemos, como um genero novo das *Orchidaceas*, tem, ao mesmo tempo, affinidade com *Ocromeria*, pelo numero das pollineas; com *Musdevalia*, pela fórma dos segmentos floraes e com *Restrepia* pela fórma da inflorescencia e porte geral. Distingue-se, porém, da primeira destas pela didynamia das pollineas, das quaes quatro são maiores que as demais quatro, pela fórma e posição do labello, que faz lembrar de *Stelis* e todo o porte geral; da segunda afasta-se por ter os sepalos livres e oito pollineas, e da terceira ainda pelo numero de pollineas, columna, etc. Pela posição invertida dos segmentos floraes, sepalos lateraes e labello supero, numero de estigmas e dynamia das pollineas, ella caracteriza-se de entre todos os generos até hoje descriptos.

Ella deverá ser intercalada entre os generos acima citados, talvez logo depois de *Ocromeria*.

Yolanda restrepioides, Hoehne (sp. unica);

Planta parva epiphyta. Rhizoma longe repens; sat ramosum, sub pseudobulbis parce radicans, 1-2 mm. crassum. Radices paullo numerosæ, crassæ. Caules secundarii sat numerosi, 1-2 articulati, vaginis 1-2 vestiti, quam

folia sat breviores. Folium planum, elliptico-oblongum, apice minute tricuspidatum, acutum, late-viride, fere 2cm. longum et usque 1 cm. latum, plus minusve membranaceum. Scapi filiformes, usque 4-6cm. longi, ad nedium vel paullo infra vaginati, apice monanthi; bractea floralis ovato-infundibuliformi cuspidata ovarium usque ultra medium incumbens. Flores inversi sepalis lateralibus et labello superis. Sepala et petala late ovata apice in acumem subcurviforme producta pallide flavicantia vel purpurascentia; dorsale infero late ovato 11 mm. longo, 7 mm. lato trinervato, lateralibus superis usque ad apicem in synsepalum simplex 5-nervatum 12 mm. longum et 8 mm. latum connatis. Petala sepalis paullo angustiora, 11 mm. longa et 4, 5 mm. lata, patentia. Labellum parvum, carnosum, parte ventralis columnæ adpressum, latiore quam longum, subtriangulare, apice minute apiculatum, basi podiforme angustatum et in medio crasse callosum, purpureum, fere 1,5-2 mm. longum et 2,5 mm. latum. Columna brevissima, crassa, subtus levissime excavata, apice minute denticulata; anthera terminali opercularis incumbente inter stigmatices cucullata uniloculare; stigmatibus 2, lateralibus ad apicem columnæ concavis; polliniis 8, liberis, cereis subclaviformibus, sat longe angustatis, didynamis 4 majoribus et 4 minoribus.

Tabula nostra III, II.

N. 2152 do Herbario do Horto «Oswaldo Cruz», Butantan; colhida na Estação Biológica do Alto da Serra em 11 de Junho de 1918. Epiphyta lastrando entre musgos, sobre troncos de arvores, dos logares humidos do alto da serra de Cubatão.

Bulbophyllum Napelli Ldl.

(Tab. III, fig. I)

Segundo se deduz da descripção de Fr. Kraenzlin (Beiträge zur Orchideenflora Südamerikas, pag. 68, do Königl. Sv. Vet. Akademien Handlingar, Band 46, n. 10), esta planta foi muito mal descripta por Lindley e peor desenhada pelo Dr. Barbosa Rodrigues. Ambos estes autores descrevem a planta, sob nomes diversos, como tendo os sepalos todos concrecidos quasi até ao apice, o que daria, como se pôde ver pela nossa estampa, idéa do botão antes da anthese. Entretanto, não sendo isto assim, como affirma o Sr. Kraenzlin, que diz ter examinado minuciosamente o exemplar original de Lindley, que elle considera em tudo identico ao descripto, sob o nome de *B. monosepalum*, por Barbosa Rodrigues, e considerando ser a publicação acima citada menos accessivel a nós que a presente e não existindo nenhuma estampa, além daquella considerada deficiente por Kraenzlin, resolvemos, não só transcrever a descripção feita por este ultimo, mas tambem juntar a ella uma estampa feita do natural.

Rhizoma longo e reptante, ramoso, radicífero sob os pseudo-bulbos e de 1-2^{mm} de espessura. Pseudo-bulbos conicos ou ovoides, sub-tetragonos, verde-amarelentos, monophyllos, de 6-10^{mm} de altura e 6^{mm} de espessura na base. Folhas sesséis, largo-lineares, abrupto-aguçadas e apiculadas, margens revolvidas, por cima brilhante nitidas e por baixo mais pallidas e opacas, de 2,5-4^{cm}. de comprimento e 5-7^{mm} de largura. Haste floral filiforme, de até 6^{cm}. de comp. e ornada com 5-6 vaginas mais ou menos distantes entre si, monantha, terminando com uma bractea atrophiada, talvez de alguma flôr não desenvolvida, bractea floral oval-aguda pouco ou muito mais longa que o ovario bastante curto. Sepalo dorsal cucullado, largo-oval, agudo, de 6^{mm} de comp. por igual largura; sepalos lateraes largo-ovaes, agudos, bastante obliquos, até ao meio concrescidos entre si e com o prolongamento basal da columna, de cerca de 7^{mm} de comp. e na base de 6^{mm} de larg. formando um sacco amplo e arredondado. Petalos largo-ovaes ou oblongado-ovaes, obtusos, arredondados no apice e na metade inferior ligeiramente dentados e pintados, de 5^{mm} de comp. por 2-3^{mm} de largura. Labello affixado ao pé da columna, curvo (não sigmoideo), oblongo-espatulado, apice arredondado, inteiro, levemente canaliculado abaixo do meio para a base (ou com as margens mais espessadas nesta parte), de 7-8^{mm} de comp. e na parte superior de 1,5^{mm} de largura. Gynostegio curto, munido de dente saliente e obtuso no meio da parte ventral, estilete curto e agudo.

Os sepalos e petalos amarello-claros quasi alvos são ornados de tres linhas vermêlhas longitudinaes e o labello é avermelhado, apparecendo algumas vezes alguns pontinhos vermelhos sobre os petalos.

As flores e planta têm muita affinidade com *B. Napellioides* Krzl., que, conforme se pôde ver pela estampa dada por Kraenzlin, têm a mesma fôrma sendo apenas um pouco menor e afastando-se por ter inflorescencias mais decumbentes com até quatro flores.

N. 1237 do Herbario do Horto « Oswaldo Cruz », em Butantan, collida nas mattas da Estação Biologica do Alto da Serra, S. Paulo, em 7/11/18.

O desenho foi dado em tudo um pouco maior que o tamanho natural da planta.

Tab. I

Nº 1041 H. O. C.
Phot. E. C. Hochae



2

SPIRANTHUS SPIRATA, HB

Fig. 23

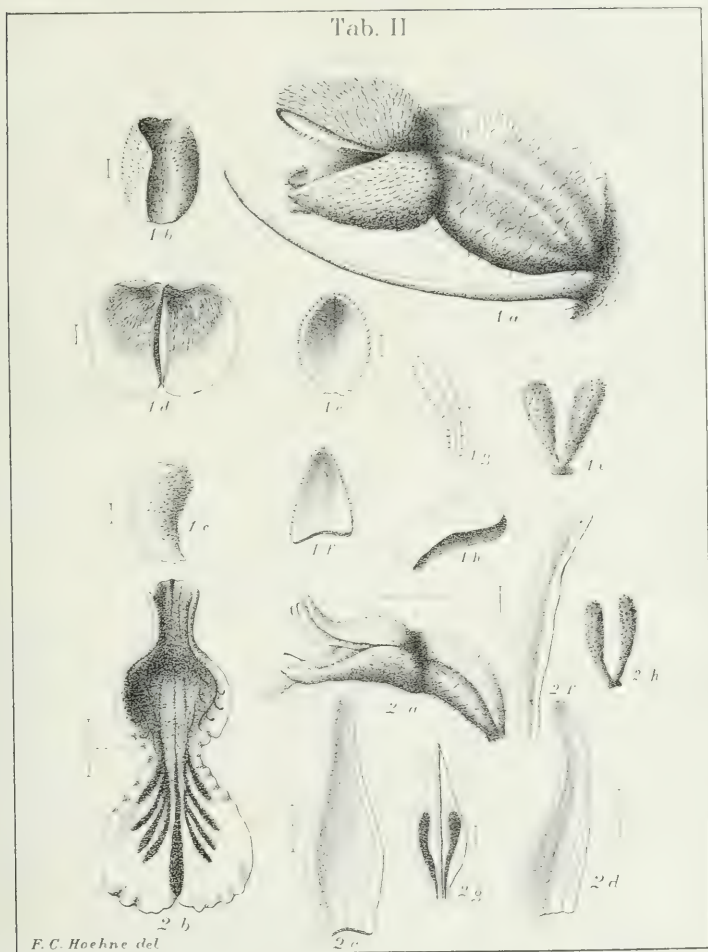
Nº 1074 H. O. C.
Phot. E. C. Hochae



1

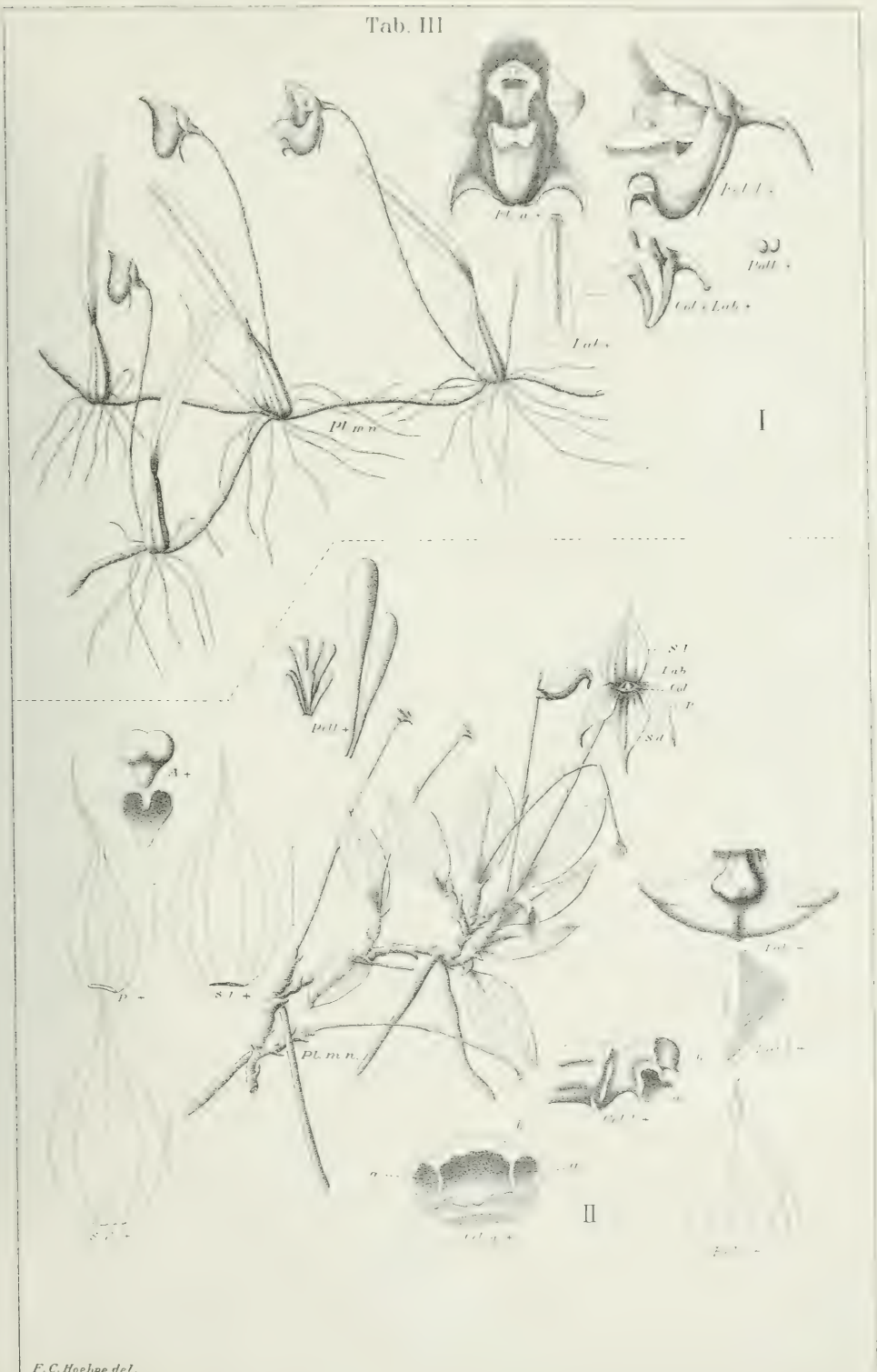
SPIRANTHUS ULAEI Cogn.

Tab. II



1 SPIRANTHES ULAEI, Cogn. 2 SPIRANTHES SPIRATA, Hb.

Tab. III



Explicação das Estampas

Tab. I — : 1 — *Spiranthes Ulaei*, Cong.

Exemplares photographados em vivo, 2/3 do tam. nat.

2 — *Spiranthes spirata*, Hoehne (sp. nov.)

Exemplares photographados em vivo, 2/3 do tam. nat.

Tab. II — : 1a — 1i — *Spiranthes Ulaei*, Cong.

1a — Flor e bractea vista de lado, muito ampliadas.

1b — Labello em natural visto de cima, ampliado.

1c — " " " " " lado, ampliado.

1d — " distendido e fendido, visto por dentro, ampliado.

1e — Sepalo dorsal, ampliado e visto por dentro.

1f — " lateral, " " " " "

1g — Petalo, visto por dentro, ampliado.

1h — Columna, ampliada e vista do lado.

1i — Massas pollineas, muito ampliadas.

2a — 2h — *Spiranthes spirata*, Hoehne (sp. nov.)

2a — Flor vista de lado ampliada.

2b — Labello, visto por dentro, ampliado.

2c — Sepalo dorsal, visto por dentro, ampliado.

2d — Sepalo lateral, ampliado.

2f — Petalo, ampliado.

2h — Pollineas, muito ampliadas.

Tab. III — : I — *Bulbophyllum Napelli*, Lidl.

II — *Yolanda restrepioides*, Hoehne (gen. nov.)

As abreviações nesta tab. significam :

Fl. — Flor.

Lab. — Labello.

S. d. — Sepalo dorsal.

S. l. — Sepalo lateral.

Pl. — Planta.

P. — Petalo.

Fol. — Folha

Col. — Columna.

Poll. — Pollineas.

m. n. — Tamaulho natural.

b. — Anthera.

a. — Estigmas.

a +. — Visto de frente ampl.

l +. — " " lado ampl.

II. — Em corte longitudinal.

As escalas ind. o tam. natural.

S. Paulo em 9 de julho de 1918.

BIOGRAPHIA

DE

Antonio Luiz Patricio da Silva Manso

PELO

Professor Dr. Basilio de Magalhães

ANTONIO LUIZ PATRICIO DA SILVA MANSO

(Biographia, acompanhada de documentos inéditos, desse notavel botanico paulista, que contribuiu, em 1823, para as collecções phytologicas do Museu Nacional)

POR

BASILIO DE MAGALHÃES

A memoria de Francisco de Paula Simões dos Santos (1).

Foi botanico, de nomeada na terra natal e no estrangeiro, tendo tambem adquirido, no *far-west* brasileiro, sinistra fama como politico.

Entretanto, tão notavel compatricio é pouco ou nada conhecido pela geração de agora.

Si alguem acaso procurar no « Diccionario bibliographico brasileiro » de Sacramento Blake o nome que encima estas linhas, encóntrará apenas a magra informação seguinte (vol. I, pag. 241): — « Era doutor em medicina; representou a provincia de Matto-Grosso na assembléa geral legislativa de 1834 a 1837; escreveu diversos artigos na *Revista Medica Fluminense* e em volume uma memoria com o titulo *Enumeração das substancias brasileiras que podem promover a catharze*, memoria coroada pela Imperial Academia de Medicina do Rio de Janeiro em o anno de 1836 (Rio de Janeiro, 1836, 52 pag. in-4º) ».

José Patricio da Silva Manso, natural da então villa de Santos, dedicava-se á pintura, embora não tivesse estudos especiaes. Transferindo-se para Itú, alli decorou o tecto da capella-mór e deixou tambem seis painéis nas paredes lateraes. Referindo-se a essas obras, disse o dr. Ricardo Gumbleton Daunt, em seu interessante estudo intitulado « Reminiscencias do districto de Campinas em bairro, freguezia e villa » (in « Revista do

(1) A este velho amigo, pertencente a uma das mais distinctas e antigas familias de Campinas, é que devo os documentos de Antonio Luiz Patricio da Silva Manso, adiante reduzidos, pela primeira vez, á letra de fôrma. Nutro a firme esperança de que á memoria do estimado campineiro (que seleccionava, com grande e original cuidado, muito poucas dentre as varias pessoas que se approximavam d'elle com o intuito de captar-lhe a estima e a sympathia) tanto será grata a applicação ora por mim dada aos papeis vetustos que gentilmente me offereceu em 1910, quanto esta manifestação inequivoca do meu sincero reconhecimento.

Centro de Sciencias, Letras e Artes de Campinas », n. 7, de 1º de julho de 1904, artigo reproduzido do « Almanack Literario de S. Paulo », de 1879, e do « Catalogo da 1ª Exposição Regional do Municipio de Campinas », organizada em 1885), que « difficilmente seriam egualadas hoje »; e dellas já assim affirmara A. de Saint-Hilaire (in « Voyages dans les provinces de Saint-Paul et de Sainte-Catherine », vol. I, pag. 344): « Le plafond de la *capella-mór* est orné de peintures qui montrent que leur auteur était né avec des dispositions naturelles, et que, pour devenir un véritable artiste, il ne lui a manqué que de voir de bons modèles ».

Não obstante haver documento que o dá como nascido na cidade de S. Paulo (*vide* doc. II, *in fine*), assegura o dr. Daunt, paciente investigador das tradições paulistas, que Antonio Luiz Patricio da Silva Manso veio ao mundo em 1788 na mesma villa litoranea que fôra berço do pae e que de Itú se passara com toda a famillia para a então villa de S. Carlos (hoje cidade de Campinas), em março de 1812. Alli falleceu a 2 de dezembro de 1870 uma sua irmã, d. Maria Bibiana do Carmo, vulgo *Nhasinha*, que foi professora publica, porém mais se distinguio pela energia do que pelo saber.

Herdeiro da vocação paterna, Antonio Luiz Patricio da Silva Manso entregou-se primeiramente a labores de colorista, pois seu nome figura em 1816 entre os credores da edilidade campinense, pela pintura feita nas varas symbolicas dos vereadores. Propoz-se egualmente a construir o matadouro e açougue municipaes, mas o contracto que para esse fim celebrou com a camara foi annullado pelo ouvidor-geral e corregedor da comarca, dr. Miguel Antonio de Azevedo Veiga.

Volveu então toda a sua actividade para a arte de curar. Em attestado autographo (existente no archivo do Centro de Sciencias, Letras e Artes, de Campinas, *vide* doc. I, *in fine*), com data de 26 de dezembro de 1819, já elle se declarava « Professor de Cirurgia, Medicina e Farmacia, conforme o Regimento de Sua Magestade que Deus guarde ».

Só a 5 de agosto de 1820, comtudo, foi que obteve elle de d. João VI, unanime approvação no pouco difficil exame do estilo, carta de licença para « curar de cirurgia ».

Logo depois, como se faz certo por um documento em meu poder (*vide* doc. IV, *in fine*), pedia ao rei e deste obtinha, em 1821, o logar de cirurgiãomór da provincia de Matto-Grosso, para onde seguiu, em trabalhosa viagem, á sua propria custa, pois que tambem não percebia vencimento algum do sobredito cargo, do qual prestou juramento em Cuiabá a 4 de março de 1823⁽²⁾.

(2) Enganou-se, portanto, o dr. J. Remedios Monteiro, quando asseverou (in « Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro », tomo LIII, p. 2ª., pags. 387) que « Patricio Manso foi mandado para a provincia de Matto-Grosso como empregado da Repartição da Fazenda ».

A 24 de maio desse anno pedia elle ordem ao governo imperial para que passassem livres de revista nos Registos os productos naturaes que colhera em Mato-Grosso e queria remetter ao Museu da Côrte. Qual se vê da resolução firmada pelo ministro do Imperio e Extrangeiros, o depois marquez de Caravellas, José Joaquim Carneiro de Campos (*vide* doc. III, *in fine*), a 26 de agosto de 1823 foi attendida a sollicitação de Silva Manso, mandando-se que o governo provisorio da provincia recebesse as ditas collecções e as enviasse cuidadosamente ao Museu Nacional.

Tinha, portanto, apenas cinco annos de existencia o Museu Nacional, quando Antonio Luiz Patricio da Silva Manso, então nos recessos do longinquo Mato-Grosso, espontaneamente se constituiu um dos seus primeiros contribuintes.

O poeta Benedicto Octavio de Oliveira (actualmente digno secretario da municipalidade campineira), que é tambem competente cultor da Historia e que, no n. 19 da «Revista do Centro de Sciencias, Letras e Artes de Campinas», publicou, sob o titulo de «Campinas antiga», uma verdadeira monographia sobre Silva Manso (da qual muito me soccorri para a presente tentativa de um trabalho mais completo), não conseguiu apurar a data precisa em que o sabio paulista montou o Jardim Botânico de Cuiabá. E' de crer, porém, pelo que acima ficou exposto, que o organisasse logo após a chegada alli e que o dirigisse até fins de 1833 ou começos de 1834, que foi quando partiu da capital mato-grossense, não mais regressando a ella.

Casara em Cuiabá com d. Brandina Eudoxia da Silva Manso, e, depois de haver desse consorcio tres descendentes, um filho e duas filhas, perdeu a esposa, sómente convolvando a segundas nupcias quando de novo se fixou na villa de S. Carlos.

Graças ao prestigio que adquirira por sua competencia, por sua actividade e por sua dedicação a todas as classes sociaes, desde logo teve de envolver-se na politica da remota provincia. O primeiro cargo que exerceu alli foi o de secretario do governo, pouco depois de proclamada a independencia do Brasil. Outro posto de alta confiança, de que se desempenhou cabalmente, foi o de membro do governo da provincia, qual era ainda em 1833, quando, presidindo á «Sociedade dos Zelosos da Independencia do Brasil», saiu victorioso das urnas (teve mais 22 votos que o seu competidor Manuel Peixoto de Azevedo, então capitão de engenheiros e lente da Academia Militar do Rio de Janeiro) para representar Mato-Grosso (que dava a esse tempo um só deputado) na camara temporaria do Imperio, durante a terceira legislatura (1834-1837).

Da partida de Silva Manso, á qual acima fiz referencia, subsiste um documento incontestado, que é o officio por elle dirigido ao presidente

Antonio Correia da Costa ⁽³⁾, desculpando-se de não mais comparecer ao conselho da provincia, «por estar a sair para o Rio de Janeiro». Este facto é de grande importancia, pois patenteia que o sabio paulista já estava fóra de Mato-Grosso, quando, a 30 de maio de 1834, se desenrolaram em Cuiabá os sangrentos successos da rebelião conhecida pelo nome de «mataemboabas».

No seu longo e valioso estudo «A cidade de Matto-Grosso (antiga Villa-Bella), o rio Guaporé e a sua mais illustre victima», dada a lume na «Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro» (tomo LIV, p. 2^a, pags. 1-108), trata o visconde de Taunay do lamentavel conflicto, de que resultou a barbara carnificina de um avultado numero de portuguezes. Não obstante Augusto Leverger (depois barão de Melgaço), nos seus «Apontamentos para o diccionario chorographico da provincia de Matto-Grosso» (*in* «Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro», tomo XLVII, p. 2^a, pags. 371), afirmar que «foram trinta e tantas as victimas», houve quem elevasse o total dos mortos a um algarismo entre 200 e 400, «em todo caso acima de 100», de accôrdo com o parecer da scintillante penna que escreveu «A retirada da Laguna».

Como quer que seja, a tradição, a nosso ver consoante com a verdade inoccultavel, attribue a responsabilidade mental daquelle deploravel evento a Antonio Luiz Patricio da Silva Manso, a quem foram dadas, por isso, as alcunhas de «Manso Tigre» e «Tigre do Cuiabá» ⁽¹⁾.

A horrida matança, quer planejada nas lojas maçonicas, quer tracejada nos conciliabulos da «Sociedade dos Zelosos da Independencia do Brasil», si não se justifica, explica-se, todavia, como um reflexo da agitação vulcanica que assolava todo o paiz no periodo agudo do inter-

(3) Antonio Correia da Costa (e não *de Castro*, como se lê no trabalho «Organizações e programmas ministeriaes desde 1822 a 1889», pags. 450), filho da provincia, administrou-a desde 21 de julho de 1831 até 24 de maio de 1834. Tendo estado algum tempo fóra do cargo, que passara em 19 de abril de 1833 ao vice-presidente, o capitão-mór André Gaudie Ley (de origem irlandeza ou oscosseza e cunhado de João Poupino Caldas), reassumiu-o em 4 de dezembro do mesmo anno, transferindo-o em 24 de maio de 1834 a José de Mello Vasconcellos, que dois dias depois o deixou, sendo substituido pelo coronel João Poupino Caldas. Foi na administração deste que ocorreu o episodio dos «mata-emboabas». Vasconcellos e Caldas occuparam o logar *ex-vi* da lei de 30 de outubro de 1823, pois desde 4 de janeiro de 1834 estava nomeado presidente Antonio Pedro de Alencastro, que, entretanto, só tomou posse a 22 de setembro do mesmo anno. Alencastro não esperou a chegada do seu successor; mas, a 31 de janeiro de 1836, chamou á cadeia da presidencia Antonio Correia da Costa (então 1.^o vice-presidente), que dias depois a entregou a Antonio José da Silva; e este, após seis mezes de governo, deu posse, em 26 de agosto de 1836, ao dr. José Antonio Pimenta Bueno (depois marquez de S. Vicente), que se conservou no cargo até 28 de maio de 1838. O coronel Poupino Caldas foi assassinado no dia immediato á posse de Pimenta Bueno: delle descendem João e José Augusto Caldas, que se entregaram a estudos sobre a historia e a ethnographia de Mato-Grosso.

⁽¹⁾ Vide o citado estudo do visconde de Taunay, a pags. 80 e 85. Não sei, contudo, onde foi que o illustre escriptor conseguiu descobrir, como affirma a pags. 93, que Antonio Luiz Patricio da Silva Manso era «de origem bahiana».

regno regencial, e os documentos que restam, inclusive as quadras populares, revelam o ideal de defesa da nacionalidade ante o perigo da possível restauração do governo de Pedro I, desejada pelos reinóis e pelo partido «caramurú»⁽⁵⁾. Embora estivesse longe de Cuiabá a 30 de maio de 1834, não me parece possível que o presidente da «Sociedade dos Zelosos da Independencia do Brasil» conseguisse provar a sua nenhuma participação, ou, melhor, a sua irresponsabilidade moral nos tetricos acontecimentos daquela noite, para sempre marcada com pedra negra na chronica mato-grossense⁽⁶⁾.

D. Ignez Ferreira da Silva, viuva de uma das victimas da chacina brutal e senhora de assombrosa força de vontade, de coragem varonil (era avó do illustre paulista dr. Augusto Cesar de Miranda Azevedo), veio, em pleno parlamento, lançar os gritos de «Assassino! assassino!» aos ouvidos de Silva Manso, no proprio dia em que este tomava assento na camara dos deputados. Outros lusitanos, escapos á sanha dos brasileiros natos que se acumpliciaram para a carnificina de 30 de maio de 1834, foragiram-se para Goyaz e para S. Paulo, indo, entre elles, estabelecer-se na villa de S. Carlos o de nome Antonio Joaquim de Vasconcellos Pinto, de quem, segundo era corrente, muito se temia Silva Manso.

Tendo exercido o mandato de representante de Mato-Grosso desde 30 de setembro de 1834 até 14 de outubro de 1837, o sabio paulista não se distinguio na assembléa temporaria do imperio⁽⁷⁾, nem como orador, nem como politico. Accusado varias vezes como um dos mandantes da *Saint Barthélémy* dos «mata-emboabas», outras tantas vezes se defendeu elle da tribuna da camara com certa habilidade, justificando a existencia e os intuitos do gremio secreto chamado «Sociedade dos Zelosos da Independencia do Brasil», de que foi presidente em Cuiabá, e, pela mesma occasião, reclamando o pagamento de 103:000\$000, de que se dizia credor da fazenda publica, dos quaes fazia ao Thesouro o donativo de 13:000\$000.

Tudo isso consta dos «Annaes» da assembléa geral legislativa do imperio, correspondentes ao anno de 1835.

(5) Prefaciando a «Noticia sobre a provincia de Matto-Grosso» de J. F. Moutinho, assim dizia em 1869 Indalecio Randolpho Ferreira de Aguiar— «... os partidos estavam assanhados, e os portuguezes, com razão ou sem ella, eram tidos em conta de amigos, de apaniguados de D. Pedro, de restauradores enfim ...».

(6) A esses acontecimentos, sem pormenorização alguma, tambem se refere, como já notei, Indalecio Randolpho Ferreira de Aguiar (que esteve durante seis annos em Cuiabá, onde exerceu o cargo de inspector da Thesouraria Geral), no prefacio da «Noticia sobre a provincia de Matto-Grosso» (S. Paulo, 1869), de Joaquim Ferreira Moutinho.

(7) A fama de naturalista, de que gosava Silva Manso, levou a camara temporaria a dar-lhe um logar na sua commissão de bosques e florestas.

O unico projecto, que Silva Manso apresentou ao parlamento, foi o em que regulava o serviço domestico, distribuido por 166 artigos. Datado de 22 de agosto de 1835, foi entregue sete dias depois á consideração de seus pares, mas não teve andamento, nem sequer foi lido e impresso nessa occasião. Tão importante, contudo, era tal escripto, que o conselheiro Jorge João Dodsworth (depois barão de Javari), director da secretaria da camara dos deputados, o mandou imprimir em 1883.

Afastado completamente da provincia, a que não mais tornou, Silva Manso não foi reeleito para a legislatura seguinte (1838-1841), na qual Mato-Grosso teve como representante o bacharel Antonio Navarro de Abreu.

Apesar de dizer o visconde de Taunay (*op. cit.*, pags. 83) que Antonio Luiz Patricio da Silva Manso «era *quasi* um homem de sciencia», registando o aleive, todo desescudado de provas, de serem de um estrangeiro fallecido em Cuiabá os trabalhos firmados pelo paulista, — este, si deixou nomeada sinistra como politico, por causa da sanguinosa hecatombe de 30 de maio de 1834, não tardou a conquistar, dentro e fóra da Patria, justa celebridade como facultativo e como naturalista.

Em 1831, foi acceito e proclamado membro da Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro, por proposta do dr. José Martins da Cruz Jobim, que fóra em 1830 um dos fundadores daquelle gremio, a que presidia então.

Silva Manso, desde 1819, conforme declaração sua, entregava-se a estudos de botanica. Assim, estando elle na capital do paiz, como representante de Mato-Grosso, achou asado o ensejo para acudir ao appello da sobredita associação scientifica, que puzera em concurso a these: — «Uma descripção das substancias indigenas empregadas vulgarmente como purgantes».

A memoria que, sobre esse assumpto, redigiu no curto espaço de dois mezes, conforme confessa em nota a pags. 48, e apresentou em 1836 á Imperial Academia de Medicina (denominação que tomara desde o anno anterior a Sociedade de Medicina) e foi por ella coroada, teve o titulo — «Enumeração das substancias brasileiras, que podem promover a catarze» ⁽⁸⁾. Foi impressa na Typographia Nacional (Rio de Janeiro, 1836), e deu 52 paginas *in-fº* pequeno ⁽⁹⁾.

(8) Com esta denominação, guardada fielmente a graphia, encontra-se um exemplar na Bibliotheca Nacional. E' o n. 11.807 do «Catalogo da Exposição de Historia do Brasil» (*vide* «Annaes da Bibliotheca Nacional do Rio de Janeiro», vol. IX, p. 2ª, pags. 1.037). Ha tambem na bibliotheca do Centro de Sciencias, Letras e Artes, de Campinas, um exemplar, que pertenceu ao illustre botanico Joaquim Corrêa de Mello.

(9) A uma *Papaya digitatis* denominou Silva Manso (pags. 36 da «Enumeração») *Allazia Jobini*, e, em nota a pags. 50, assim explicou: — «Esta especie dedicamos ao Sr. Dr. José Martins da Cruz Jobim, correspondendo a honra que nos fez de propor para socio da Sociedade de Medicina em 1831».

A proposito dessa monographia, assim se exprime o dr. J. Remédios Monteiro (*op. cit.*, pags. 388-389): — «E' uma obra rarissima e por isso menos conhecida do que merece ser. A bibliotheca da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro possui um unico exemplar. Julgo não existir na da Faculdade da Bahia, pois não a encontrei no chaotico catalogo desta Faculdade, publicado em 1876. A memoria coroada de Patricio Manso é o mais completo e perfeito trabalho que possui a literatura medica brasileira sobre este ponto da materia medica e therapeutica. Das plantas indigenas medicinaes, que produzem a catharze e que tanto abundam entre nós, são mencionados por Patricio Manso os diferentes nomes populares e scientificos, familia, genero, caractéres geraes e especiaes, com o maior esmero, cuidado e exactidão. Um escripto desta ordem implica necessariamente apreciações, que dependem de observações clinicas ou praticas, a que eu chamarei neste caso — therapeutica applicada: no trabalho do sabio paulista, laureado pela Academia de Medicina, encontra-se isso. A clinica hospitalar e os seus grandes conhecimentos bôtanicos o guiaram na composição desta importantissima publicação, unica, pôde-se dizer, no seu genero entre nós».

Examinando os papeis deixados por Silva Manso, refere o dr. Ricardo Gumbleton Daunt ter achado entre elles duas cartas que áquelle scientista brasileiro dirigira o grande naturalista bavaro Carlos Frederico Philippe von Martius. Felizmente não se perderam ellas, achando-se uma no archivo do Centro de Sciencias, Letras e Artes, de Campinas, e a outra em meu poder, do qual sae agora, ao publicar-se pela primeira vez (*vide doc. V, in fine*).

Martius, effectivamente, sempre ligou muito apreço ao nome de Antonio Luiz Patricio da Silva Manso. Além das cartas acima referidas, cita-o nos fascículos XV e CXXX ⁽¹⁰⁾ da *Flora brasiliensis*, bem como no seu livro *Systema materiae medicae vegetabilis brasiliensis* (1843). O sabio germanico elogia varias das classificações phytologicas feitas pelo naturalista brasileiro, e, entre os generos por este propostos, acceita alguns, como a *Caiaponia* ⁽¹¹⁾.

Ao firmar a sua memoria «Enumeração das substancias brasileiras, que podem promover a catarze» ⁽¹²⁾, dizia-se Silva Manso socio da Imperial

(10) Neste, que foi o ultimo da lavra do immortal botanico, assim se lê a pags. 142: — «Da Silva Manso, Antonio Luiz Patricio, etc. — Notavel medico que viveu em Matto-Grosso, e horborizou nos arredores de Cuiabá em 1830-32, etc.». Numa das cartas, adeante transcriptas, assegurava Martius que o sabio paulista já era *muito renomado* na Europa.

(11) Neste genero (pags. 34-34 da «Enumeração») comprehendia Silva Manso a *Caiaponia diffusa*, a «Purga de Caiapó», a «Bucha de Paulista» ou «Purga de João Paes», a «Buchinha», a «Cereja de purga», o «Cabaço amargoso», o «Taiuíá», e o «Capitão do mato» ou «Anna Pinto». A pags. 82 do *Systema*, von Martius denomina o sabio paulista «optimo Manso».

(12) Sobre as substancias purgativas existentes no Brasil, ainda é certo que Silva Manso escreveu na «Revista Medica Fluminense» (numeros de dezembro de 1838 e de janeiro e março de 1839).

Academia de Medicina do Rio de Janeiro e de outras aggremações scientificas, que não discriminava. Isto era em 1836. Pois bem: no anno seguinte, certamente graças á admiração que por elle manifestava Martius, ou ao ser de facto *muito renomado* na Europa, foi tambem posto no quadro da « Real Sociedade de Botanica em Regensburgo », como se vê do diploma que esse sodalicio lhe expediu em 5 de junho de 1837 (*vide* doc. VII, *in fine*).

O dr. J. Remedios Monteiro, que conheceu o famoso paulista, quando este passou a residir no Rio de Janeiro, como representante de Mato-Grosso na assembléa geral legislativa, descreve-o pela fórma seguinte (*op. cit.*, pags. 385-386): « Patricio Manso era um tanto moreno, alto de estatura, musculoso, de hombros largos e um tanto gordo; tinha a cabeça grande, cabellos pretos, duros, grossos, corredios; eram regulares os lineamentos do rosto. Ao vel-o, dir-se-ia que lhe corria nas veias o sangue dos antigos indios caiapós ou guaranis. A voz pausada, descansada em certas syllabas, tinha o sotaque mui pronunciado dos filhos da provincia de S. Paulo. Trajava muito simplesmente. Tòda a sua pessoa tinha um tanto de grosseiro e austero, como de um homem exercitado por igual nas luctas do corpo, nas viagens por terra e nas fadigas do espirito. Um typo de homem que escapou aos excessos da sensualidade, das bebidas fermentadas, das vigílias, que estragam a saúde dos habitantes das grandes capitaes. Mostrava ter vivido fóra da *malaria urbana*, tão sadia era a sua constituição ». Poucas paginas adeante, fornece ainda o mesmo biographo a veridica informação seguinte (*op. cit.*, pags. 391-392): « Tinha em sua companhia Patricio Manso, quando o conheci em 1836 no Rio de Janeiro, um filho que orçava, por 12 a 13 annos de idade. Era a unica pessoa da familia que trouxera comsigo, quando veio tomar assento na camara dos deputados. Esse unico filho varão afogou-se num tanque. Tanto esmerava o pae a educação do filho, que estudou, já adeantado em annos, a lingua grega, para poder ensinar-lha. Com esse filho brinquei eu, nos tempos da nossa commum meninice. Já então o pae o obrigava, servindo-lhe de mestre, a estudar esculptura, para o que mostrava muita aptidão. Ignoro os progressos que fez posteriormente. Era muito timido deante do pae, que o tratava de modo pouco caricioso ».

De accôrdo com o depoimento de tão fidedigna testemunha, sou levado a acreditar: que Silva Manso, quando veio de Mato-Grosso para o Rio de Janeiro, já havia perdido a esposa, d. Brandina Eudoxia, e, tendo provavelmente levado as duas filhas para a companhia de sua irmã, d. Maria Bibiana, então professora publica na villa de S. Carlos (Campinas), não quiz separar-se do filho, de quem se fez desvelado preceptor.

Silva Manso parece ter trazido para a vida uma triste herança, uma *diathese psychopathica*, tanto que, em moço, qual delle se conta,

tentara suicidar-se com laudano de Sydenham, por lhe haver sido negada a mão de uma senhora da fidalguia paulista, por quem se apaixonara.

Receando, por certo, retornar a Cuiabá, elle, que, durante o tempo em que desempenhou o mandato de deputado geral, foi por varias vezes á villa de S. Carlos, em visita aos seus e a um engenho que alli possuia, resolveu estabelecer-se definitivamente na terra onde passara a adolescencia.

Compellido pelo temor de uma vindicta da parte dos portuguezes escapos á chacina de Cuiabá ou da parte dos descendentes das victimas, fortificou Silva Manso, da melhor fórma que lhe foi possível, a sua referida propriedade agricola, a qual, por isso, passou a ser conhecida pelo nome de «Castellos»; e, por alguns annos, continuou a militar activamente na politica local, exercendo em 1838 e 1839 o cargo de juiz municipal da villa de S. Carlos, quer como supplente, quer como effectivo.

Em 1842, como liberal exaltado que era, não deixou de tomar parte na rebelião que estalou em S. Paulo e logo depois em Minas-Geraes.

Logo após a derrota de Venda-Grande, esteve preso na Cadeia-Velha, sobre cujo sólo se levanta hoje o monumento a Carlos Gomes.

Na hoje cidade de Campinas, convolou a segundas nupcias com d. Anna Brandina da Silva Manso, que lhe não deu descendentes e casou mais tarde, pois sobreviveu ao sabio paulista, com o chapeleiro Alberto Opalka.

Eis o que diz Benedicto Octavio de Oliveira (*op. cit.*, pags. 83) sobre o doloroso acontecimento que mais enluctou o coração de Silva Manso e cuja data não foi apurada pelos seus biographos, podendo, entretanto, ser attribuida ás proximidades do anno de 1840: — «O filho do seu primeiro consorcio, e o seu maior desvelo, succumbiu de modo tragico. Um dia, no engenho, caiu no tanque alli existente e pereceu afogado. Patricio mandou arrombar o tanque; empregou todos os esforços, mas o rapaz não voltou á vida. Tempos depois, desconsolado, o pae se lamentava de não ter empregado um ultimo recurso, — fricções de escova, — o que talvez salvasse o afogado »⁽¹³⁾.

A morte desastrada do filho e uma tentativa de homicidio, ou, melhor dito, de latrocínio, de que ia sendo victima por noite alta de 4 de junho de 1840, agravaram profundamente a psychose de que já soffria Silva Manso, em quem se installou dahi em diante uma verdadeira « mania de perseguição ».

(13) Quanto ás duas filhas, que tambem houvera do consorcio com d. Brandina Eudoxia, ambas lhe sobreviveram e deixaram descendencia. Consoante com as informações que Benedicto Octavio de Oliveira (*op. cit.*, pags. 83) colheu num dos cartorios de Campinas, d. Angela Penelope casou a 1º de março de 1848 com João Leito de Moraes Cunha (conhecido por *João Mandi*) e d. Maria Teresa matrimoniou-se, em 22 de abril do mesmo anno, com José Theodoro de Barros Cruz (por alcunha o *Tenentinho*).

Assim, uma vez fóra do carcere a que o havia arrastado o seu ardente liberalismo, elle se confinou em sua propriedade agricola, numa clausura tão voluntaria e tão apertada, que em 1846, quando d. Pedro II visitou Campinas, só a muito custo lograram amigos arrancar-o do engenho e conduzi-lo até á presença do soberano, o qual conhecia a Silva Manso, tanto pela fama lisongeira de naturalista, quanto pela lugubre celebridade politica, que lhe circumdava o nome, pelos successos de Cuiabá.

O inditoso sabio paulista, com o espirito afeleado pelas provações e sob o soffrimento constante da sua vesania, ainda prolongou por mais dois annos a sua espontanea segregação nos «Castellos».

Parece, porém, que estava elle predestinado, por uma fatalidade inexoravel, a findar a existencia violentamente, e, ou devido a uma vingança elada á carnificina de Cuiabá, ou por outro qualquer motivo, de que Benedicto Octavio de Oliveira, em seu citado escripto (a pags. 85), regista as versões mais dignas de fé, — a 17 de janeiro de 1848 era assassinado no cafesal de sua propriedade agricola.

Do registo de obitos da matriz da Conceição de Campinas consta o assento seguinte (livro 5º, fls. 25 vº): — «O cirurgião Antonio Luiz Patricio da Silva Manso, de 60 annos, assassinado a 18 de janeiro de 1848, natural de Itú, casado com d. Anna Brândina da Silva Manso, recomendado solemnemente, jáz no cemeterio, envolto no habito de S. Francisco». Já se viu, logo em começo deste trabalho, que Silva Manso nasceu em Santos e, tendo estado em Itú com a familia, depois com esta se transferiu para a então villa de S. Carlos. Quanto á data da morte, sou levado a acceitar, com os seus melhores biographos (Benedicto Octavio de Oliveira e J. Remedios Monteiro), a de 17 de janeiro de 1848, devendo referir-se ao enterramento a do registo acima transcripto.

Do inventario, que Benedicto Octavio de Oliveira (*op. cit.*, pags. 85-86) viu e examinou, infere-se que Silva Manso era um dos homens mais ricos daquella época, porquanto deixou uma fortuna de cerca de 200:000\$, dos quaes 134:000\$ em titulos da divida publica. Entre os bens do seu acervo, releva notar, como acertadamente pondera o escriptor acima citado, «uma bibliotheca, importantissima para o tempo, composta de 342 obras em mais de 600 volumes, nas linguas latina, portugueza, ingleza, franceza e allemã, de medicina, historia, politica e literatura, destacando-se, entre os autores, Boerhave, Humboldt, Martius, Rousseau e outros».

Eis ahi tudo quanto, cumprindo a ordem do meu prezado e erudito confrade sr. dr. Bruno Lobo, pude pacientemente colligir, — em meio das innumeradas preoccupações do meu arduo cargo e da minha agitada vida, — sobre a existencia e os trabalhos scientificos de um dos que primeiro contribuíram, neste paiz, para as collecções phytologicas do Museu Nacional.

Antonio Luiz Patricio da Silva Manso merece sair do injusto olvido em que lhe jaz o nome no Brasil, pois é o exemplo typico de um perfeito autodidacta, cujos trabalhos no campo da biologia lhe grangearam encomios por parte de idoneos juizes compatricios e de sabios do Velho-Mundo.

Que a geração presente relembre commovida esse scientista tão desgraçado e abebere de luz a intelligencia, para, como elle, honrar tambem condignamente os altos e grandiosos destinos desta esplendorosa Patria !

BASILIO DE MAGALHÃES.

Rio do Janeiro, 2 de junho de 1918.

BIBLIOGRAPHIA

SACRAMENTO BLAKE — « Dictionario bibliographico brasileiro » (Rio de Janeiro, 1883), vol. I.

RICARDO GUMBLETON DAUNT — « Reminiscencias do districto de Campinas em bairro, freguezia e villa » (in « Revista do Centro de Sciencias, Letras e Artes de Campinas », n. 7, de 1.º de julho de 1904, estudo reproduzido do « Almanack Literario de S. Paulo » para 1879 e do « Catalogo da 1.ª Exposição Regional do Municipio de Campinas », organizada em 1883 pelo commendador Torlogo O'Connor Paes de Camargo Daunt).

A. DE SAINT-HILAIRE. — « Voyages dans les provinces de Saint-Paul et de Sainte-Catherine » (Paris, 1833), vol. I.

VISCONDE DE TAUNAY — « A cidade de Mato-Grosso (antiga Villa-Bella), o rio Guaporé e a sua mais illustre victima » (in « Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro », tomo LIV, p. 2.ª, pags. 1-108).

BENEDICTO OCTAVIO DE OLIVEIRA — « Campinas antiga — Antonio Luiz Patricio da Silva Manso » (in « Revista do Centro de Sciencias, Letras e Artes de Campinas », n. 19, de 30 de setembro de 1908).

J. REMEDIOS MONTEIRO — « Biographia do dr. Antonio Luiz Patricio da Silva Manso » (in « Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro », tomo LIII, p. 2.ª, pags. 383-393).

BARÃO DE JAVARI — « Organizações e programmes ministeriaes desde 1822 a 1889 » (Rio de Janeiro, 1889).

JOAQUIM FERREIRA MOUTINHO — « Noticia sobre a provincia de Mato-Grosso » (S. Paulo, 1869), com prefacio de Indalecio Randolpho Ferreira de Aguiar.

AUGUSTO LEVERGER (barão de Melgaço). — « Apontamentos para o dictionario chorographico da provincia de Mato-Grosso » (in « Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro », tomo XLVII, p. 2.ª, pags. 307-304).

MOREIRA DE AZEVEDO — « Sociedades fundadas no Brasil desde os tempos coloniaes até o começo do actual reinado » (in « Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro », tomo XLVIII, p. 2ª, pags. 263-327).

A. L. P. DA SILVA MANSO — « Enumeração das substancias brasileiras, que podem promover a catarze » (Rio de Janeiro, 1836).

DOCUMENTOS (14)

Vão fielmente copiados abaixo, pela ordem chronologica, sete documentos, dos quaes quatro pertencem ao archivo do Centro de Sciencias, Letras e Artes, de Campinas, e tres pertencem ao meu archivo particular, doando-os eu, nesta data, ao archivo do Museu Nacional

I. (Documento pertencente ao archivo do Centro de Sciencias, Letras e Artes, de Campinas) — *Atestado que firmou Antonio Luiz Patricio da Silva Manso a respeito de Ignacio Caetano Leme.* — « Antonio Luiz Patrisio da Silva Manso, Profesor de Sirurgia, Medicina, e Farmasia, conforme o regimento de Sua Magestade que Deus guarde, etc. — Atesto: que o Capm. Inasio Caetano Leme padese ua afesão sefalica, cronica, e por mim conhecida a mto. que se aumenta progresivamente; outrosi que para o seu tratamto. o pro. e indispensavel ponto de Igienc é abster-se o mais que for possivel de todo o eisersisio de espirito. Porque a pra. é verdade, e a segunda eu assim o entendo, paso a prezente que afirmo com juramento. S. Carlos 26 de Dezbro. de 1819. — *Antonio Luis Patrisio da Sª Manso.* Reconheço a Lettra e firma da Attestação supra ser do proprio punho do nella conteudo por ter da mesma cabal conhecimento em fé do que me assigno em publico e razo nesta Villa de São Carlos aos 17 de Abril de 1820. Em testemunho (signal publico) de verdade — Silverio Gurgel do Amaral Coitinho. »

II. (Documento pertencente ao archivo do Centro de Sciencias, Letras e Artes, de Campinas) — *Carta régia de cirurgião, dada a Antonio Luiz Patricio da Silva Manso.* — « Dom João por graça de Deos rey do Reyno Unido de Portugal, e Algarves, d'aquem, e d'alem mar, em Africa, senhor de Guiné, da Conquista, Navegação, Commercio da Ethiopia, Arabia, Persia, e da India, etc. — Faço saber que Antonio Luiz Patricio da Silva Manso, filho legitimo de José Patricio da Silva Manso, natural da Cidade de S. Paulo, Me representou que elle pertendia usar da Arte de Cirurgia nos Meus Reinos, e Senhórios pela ter aprendido, e praticado, como mostrou por Certidão, que foi vista pelo Meu Cirurgião Mor do Reino Unido, o qual foi examinado na presença de Seu Sub-Delegado na Comarca da Villa de Itú Bernardino José de Sena Motta Magalhães, pelos examinadores Antonio José de Babo Broxado, e Francisco Marianno da Costa, Cirurgiões approvados, os quaes o derão por approvado *nemine discrepante cum laude*, para exercitar a dita Arte, por bem do que Me pedio lhe mandasse expedir Carta, para que livremente podesse

(14) Os docs. I, II, VI e VII, pertencentes ao archivo do Centro de Sciencias, Letras e Artes de Campinas, foram, pela primeira vez, publicados por Benedicto Octavio de Oliveira, na « Revista » daquella associação, n. 19, de 30 de setembro de 1908.

usar da dita Arte na forma do Regimento, e Leis do Reino, ao que não tendo duvida o dito Meu Cirurgião Mór do Reino Unido : Fui servido Ordenar, que se lhe passasse a presente Carta, para que em sua observancia possa curar de Cirurgia nos Meus Reinos, e Senhorios, sem que a isso se lhe possa pôr duvida alguma por Minhas Justicas, antes lhe darão todo o favor e ajuda, quando sem Minha especial Authoridade se lhe queira pôr algum embaraço ao seu exercicio : pelo qual poderá demandar os Salarios que lhe forem devidos perante o Meu Cirurgião Mór do Reino Unido, a quem para este effeito tenho nomeado por seu Juiz privativo, e só perante elle poderá ser demandado dos erros que commetter da dita Arte. Será esta Carta primeiro por elle assignada, e passará pela Minha Chancellaria Mór do Reino do Brazil, aonde o dito Antonio Luiz Patricio da Silva Manso haverá o Juramento dos Santos Evangelhos, ou perante o Corregedor da Comarca onde pertencer, para usar da dita Arte, como deve, guardando o Meu Serviço em utilidade do bem publico. Pagou de novos Direitos mil e seicentos reis, que forão carregados ao Thezoureiro delles a Folhas 191 do Livro 6.º de sua receita, e se registou o conhecimento em forma no Livro 16.º Registo Geral dos Novos Direitos a Folhas 39 verso. El-Rey Nosso Senhor o mandou pelo Doutor José Correa Picango, do seu Conselho, e seu Cirurgião Mór do Reino Unido. Dada e passada nesta Corte do Rio de Janeiro aos 5 de Agosto de mil oitocentos e vinte. Esta vai subscripta por Luiz Bandeira de Gouvea, Escrivão Secretario do Cirurgião Mór do Reino. Pagou-se de feitiço desta quinhentos reis, de Impressão sete mil e duzentos reis, e de assignatura duzentos reis. E eu, Luiz Bandeira de Gouvea, que a subscrevi. — *O Conselheiro José Correa Picango* — José Albano Fragoso — Pg. seis mil cento e quarenta reis e aos officiaes mil reis. — Rio 17 de Agosto de 1820. — José Maria Raposo de Andrade e Souza. — Registada na Chancellaria Mór do Reyno do Brasil a fls. 65 do Livro 19.º de Prov., Cartas, e Alvarás. Rio 17 de Agosto de 1820. — Nicoláo José da Costa. — $6.140 + 500 + 500 = 7.140$. (A' direita) Sello — 1.600. Pg. mil e seicentos do sello. Rio 12 de Agosto de 1820. — Medeiros — (A' esquerda) — Registada afls. 141 no Livro 5.º — Bandeira. — Pg. 250. (Embaixo, uma fita *beige*).»

Verso da carta — (Á direita) — « Por despacho do Conselheiro Cirurgião Mór do Reino Unido, de 31 de Julho de 1820. — Pg. oito mil e quatrocentos rs. Emolumentos do Conselheiro Cirurgião Mór do Reino Unido ». — (Á esquerda) — « Termo de juramento — Aos quatro dias do mez de Março de mil oitocentos e vinte e tres annos nesta Cidade de Cuyabá em as Cazas de morada e Residencia do Doutor Ouvidor Geral e Corregedor da Comarca Antonio José da Veiga onde eu Escrivão ao adiante nomeado fui vindo e sendo ahí appareceu presente e pessoalmente o Cirurgião Mór Antonio Luis Patricio da Silva Manso, e logo o dito Ministro lhe deferio o Juramento dos Santos Evangelhos em hum livro delles na forma da Ley sob cargo do qual lhe encarregou o inteiro cumprimento de suas obrigações e recebido por elle o dito Juramento assim o prometeu Cumprir. E para constar mandou o dito Ministro lavrar o presente termo que rubricou com o depoente. Eu Francisco Pires de Moraes Jardim Escrivão da Ouvidoria Geral e Correição da Comarca que o escrevi. — *Veiga. — Antonio Luiz Patricio da Silva Manso* ».

III. (Documento pertencente ao meu archivo particular e ora por mim doado ao archivo do Museu Nacional) — *Resolução imperial, firmada pelo Ministro do Imperio e Estrangeiros, acerca de um pedido de Antonio Luiz Patricio da Silva Manso com relação ao Museu Nacional.* — « Manda Sua Magestade o Imperador, pela Secre-

taria de Estado dos Negocios do Imperio, declarar a Luiz Patricio da Silva Manso, em resposta ao seu Officio datado de Cuiabá em 24 de Maio proximo passado, em que pede ordem para serem remettidos ao Museu desta Corte, livres de revistas nos Registos, por onde passam, os productos Naturaes, que tem ali obtido, que faça delles entrega ao Governo Provisorio da mesma Província, a quem por Portaria da data desta se expede ordem para os receber, e remetter bem acondicionados ao Museu Nacional desta Corte. — Palacio do Rio de Janeiro em 26 de Agosto de 1823. — *Joze Joaquim Carneiro de Campos* ».

IV. (Documento pertencente ao meu archivo particular e ora por mim doado ao archivo do Museu Nacional) — *Attestado do Commandante da 2ª. Divisão Militar da Provincia de Mato-Grosso a respeito de Antonio Luiz Patricio da Silva Manso.* — « Jeronimo Joaquim Nunes, Cavalleiro na Ordem de S. Bento de Aviz, Tenente Coronel de Artilharia de Linha, Commandante da 2ª. Divisão Militar da Provincia de Mato-Grosso etc. Attesto que Antonio Luiz Patricio da Silva Manço, voluntariamente em 1821, pedio a S. Magestade Imperial, e foi mandado servir sem vencimento algum de Cerurgião-Mor desta Provincia, para a qual seguiu logo, vindo a sua custa por hua tão longa viagem trabalhosa e dispendiosa. E logo que chegou entrou na effectividade do Serviço de sua Comissão, e assim tem servido tres annos de Medico, Cerurgião, e Inspector do Hospital Militar, com a maior vigilância e successo; assim também com dezinterece e caridade, cura no Hospital da Misericordia, e aos doentes da Camera, e a pobres por suas casas, sem ter disto algum lucro, nem estar taxado na sua obrigação; e por ausencia do Cerurgião-Mor da Legião de Linha se acha encarregado daquellas obrigações á mais de hum anno, o que tem saptisfeito com desvelo, e a contento daquelles Militares, que tanto no Hospital como fóra lhe tem feito curas Medicas e Cerurgicas, que ainda se não tinham visto nesta Cidade, o que deu motivo a admiração, e estima, e confiança dos habitantes desta Provincia. A Fazenda Publica tem tido vantagem, do que economisa pela fiscalisação que diariamente fás este Cerurgião-Mor da Provincia, em todas as despesas que correm debaixo de sua direção. Alem da sua Profissão, tem vastos conhecimentos em muitos ramos, hé de exemplar comportamento e caracter, vive recolhido, sahindo só a cumprir as obrigações mais importantes; o que tudo sendo publico e sabido, e experimentado por mim em particular, julguei do meu dever, e com o mais profundo respeito e submissão, quanto me hé licito recômandar os relevantes Serviços que a esta Provincia, e im particular a Guarnição desta Praça, tem prestado este digno, e distincto Brasileiro. E em testemunho de verdade, mandei passar a presente, que vai por mim assignada. — Quartel da Cidade do Cuiabá 10 de Março de 1825. — *Jerônimo Joaquim Nunes*. — Reconheço verdadeira a assignatura supra. Cidade do Cuiabá 10 de Março de 1825. Em testemunho da verdade (signal publico). O Tabellião Luis Luciano Pinto. »

V. (Documento pertencente ao meu archivo particular e ora por mim doado ao archivo do Museu Nacional) — *Carta dirigida pelo dr. Carlos Frederico Philippe von Martius, em 18 de abril de 1831, a Antonio Luiz Patricio da Silva Manso.* — No sobrescripto: « Ill^{mo} Sñr Ant.^o Luiz Patricio da Silva Manso Cirurgião mór; da Casa Imperial etc. etc. etc., Cidade de Cujaba, por merce do Rv^{mo} S. Padre *Geraldo Leite Bastos*, no Rio de Ja-

neiro ». — Ill^{mo} Senhor Ant. Luiz Patricio da Silva Manso — Ill^{mo} Senhor! A sua estimadíssima carta d. d. 6. de Março 1830 chegou as minhas mãos ha um mez e no outro dia tãobem a segunda via. Foi grande o gosto que eu percebi della e das expressões amicaes com que V. S. se offerece a huma correspondencia mutua, e dando-lhe devidas gratiaõ por este favor, peço que V. S. se digne de continuar da mesma arte, sendo eu prontissimo p.^a responder aos votos que V. S. me faz a respeito de livros e outros apparatus literarios, que possão ser de utilidade à V. S. Ja mandei principiar hum microscopio, o qual podera hir daqui p.^a Rio de Janeiro n'huma occasião segura, que talvez se offerece por S. A. Real a augusta mai da Imperatriz. Por hoje devo agradecer a boa vontade, com que V. S. me dedicou huma planta muy bella, que eu pelo retrato (não obstante que este chegou quasi perdido, por terem cahido a carta na agoa), logo reconheci, pois segundo os systemas modernos pertence esta planta ao genero *Ryania* de Vahl, o qual o dedicou ao Snr. Ryan, Dinamarquez, e descubridor da mesma planta na ilha de S. Thome nas Antillas. Eu achei a mesma especie (*Ryania speciosa*, Vahl) no Pará o que prova, que habita n'huma parte muy extensa da America. V. S. a julgou muyto bem proxima de *Lactia*, pois com estas e algumas outras pertence a familia natural das *Bixinas*, cujo genero principal he o Urucú (Bixa). Desejo muyto, que V. S. continue nos seus estudos botanicos, os quaes sem duvida podem ter muyta utilidade, e faço a este respeito a proposição seguinte. V. S. manda appanhar de qualquer casta de plantas, que nascem no arredor de Cujabá e principalmte. das officinaes e das uteis em outros respeitos 10 — até 20 exemplares, secca-as e me envia com as notizias mais interessantes, ficando hum exemplar com a mesma inscripção nas mãos de V. S. Eu héi de reconhecer depois as plantas e mandar os nomes e outras notizias à V. S. com o fim, de espreitar huã notizia conforme sobre estas producções na sua patria. Os diferentes exemplares communicarei aos meus amigos, fazendo huã collecção de livros para V. S., que estes diferentes Senhores hão de enviar-me como equivalente das rimessas de Cujabá. Desta sorte espero de ser util igualmente aos estudos de alguns Professores de Botanica em Allemanha. Se V. S. desejar instrumentos chirurgicos V. S. me fará o favor, de nomear aquelles que mais interessantes haja. Nós temos aqui boas proporções p.^a fornecer V. S. com tudo o necessario. Não nomeo por esta vez as plantas, que mais interessantes possão ser, sômente quero observar, que a Palmera Carandá em flores e frutas e huã folha pequena me serião muyto agradaveis. Esta carta he precursoria de outra mais circumstanzada, que mando daqui em 8 dias por via de Para, aonde me explico mais amplamte. sobre o trafico literario, que se ha de estabelecer entre nos. Ajuntarei somente que o Cav.^o Langsdorff, que residiou muyto tempo em Cujabá, chegou a S. Petersburgo de saude muy delabrada. Tem perdido de todo a memoria. Seu-Companheiro, Snr. Riedel, voltará para o Brasil. Acabo em protestando a V. S. o grande prazer, que eu sinto pelo favor da sua correspondencia, e fico, com as homenagens de verdadeira consideração — De V. S. devoto criado e obediente venerador — Dr. Carlos de Martius. — Munich. 18. Avril 1831. — No Rio de Janeiro meu commissionario hé o Snr. Theremin, Consul geral da Prussia ».

VI. (Documento pertencente ao archivo do Centro de Sciencias, Letras e Artes, de Campinas) — Carta dirigida pelo dr. Carlos Frederico Philippe von Martius, em 29 de agosto de 1835, a Antonio Luiz Patricio da Silva Manso. — « Illmo. Snr. J. da Silva Manso! — Marienbad (Caldas de S. Maria) em Bohemia, 29 Aug. 1835. — Achando-me aqui, 60 le-

goas de Munich, para beneficiar-me das agoas saudaveis em razão de falta da circulação nos intestinos, tive o grande prazer de receber a estimadíssima carta de V. S. d. d. de S. Carlos 8 de Janeiro 1835, a qual portanto levou quasi 8 mezes, para chegar ás minhas mãos. Faço o apreço mayor possível aos interessantes dados com as quaes V. S. m'enriquece, e offereço Lhe as mais sinceras protestaões de gratidão. Nada pode igualar em prestímo para os meus estudos aquellas observaões de V. S. ; pois levão o sigillo d'hum testemunha ocular, e d'um sabio o qual conhece o estado das sciencias e sabe encher as lacunas de ignorancia. Pezo então V. S. de receber-me entre os seus correspondentes mais deligentes, pois como agora já demora em S. Carlos ou nas Sessões, no Rio, espero que as nossas communicações poderão hir e vir com menos devagar. Eu tenho entretanto mandado a V. S. hum outro microscopio por via d'hua casa de Hamburgo, a qual me mandou dizer que já entregou o microscopio, no Rio, á hua casa allemã de *Seiff et Weitzmann*, chegou com o Navio Aeolas. Poderia ser, que este microscopio foi mandado para Cuyabá, e deve então refazer a grande viagem para S. Carlos. Agora, como sei o nome do seu commissario no Rio de Janeiro não dubito que as minhas communicações futuras chegarão seguramente nas mãos de V. S. e farei todo meu possível para estas Lhe sejam agradaveis.

« Para que V. S. conheça o grande apreço, que metto nas communicações literarias e nas remessas de collecções botanicas de V. S., dê-me licencia de explicar-me sobre os meus planos para o augmento futuro dos nossos conhecimentos da flora brasiliensis. Da inspecção dos prospectus, que tenho a honra presentar Lhe, V. S. póde ver, que as publicações como estas são custosas e que então o numero dos Subscritentes deve ser muytô limitado. Eu mesmo tenho metido quasi toda a minha fortuna naquellas publicações, e, como pay de familia, devo limitallas. Mas, como tenho sempre o desejo de augmentar os nossos conhecimentos da Flora do Brasil pensei desde dois annos no arranjo de *Herbarios vivos*, que eu quero distribuir aos sabios mais renomados e ás mayores collecções publicas de Allemanha, de França, d'Inglaterra, etc. Dando á luz desta sorte 50 exemplares de *Centurias*, de plantas definidas e descriptas por mim, espero de contribuir quasi tanto, como pelas publicações. Pezo então, que V. S. me faça o beneficio de me communicar, como se explicou, na sua prezadíssima carta, *volumosas collecções* de toda casta de plantas em bons exemplares, bem exautos, e talvez 50 specimens de cada hua. Estas suas communicações entrarão no *Herbario brasiliense*, que intendo publicar, com a indicação do nome de V. S. e do logar, aonde as achou, e espero que desta arte o nome de V. S. já muyto bem renomado entre nós, será ainda mais celebrado. Entretanto sabendo eu muito bem, que taes collecções se fazem somente com despesas passavelmente grandes, devo offerecer, e offereço a V. S. com grande gosto hum equivalente, que pagarei, ou pelos instrumentos astronomicos e livros que V. S. deseja, ou pelo pagamento de letteras, tiradas de V. S. sobre mim.

« Sabendo agora, que V. S. deseja hum telescopio, hum *time-keeper* e semelhantes instrumentos, aprontarei isso, e depois de ter recebido a primeira collecção de plantas, mandarei isso tudo ao Commissario de V. S. — Posso tãobem enviar hum exemplar completo das minhas obras e mayor numero de mappas geograficos, que publiquei, e serei feliz de encontrar com todo isso á vontade de V. S. Emquanto ás collecções botanicas, que eu desejo da parte de V. S., tomo a liberdade de fazer ainda as observaões seguintes:

« 1) Para o fim proposto, de publicar collecções que tenham a dignidade d'hum livro impresso, e certo valor literario, naturalmente taes plantas serão mais convenientes, as

quaes trazem consigo o interesse particular de curiosidade, de uso na medecina e no commercio, de raridade. Portanto desejo : a) plantas medicinaes, economicas, das quaes V. S. conhece sem duvida muytas, que ategora não entrarão nos livros; 2) arbores reaes, como o Páo Brazil (cujos exemplares completos ainda não tenho), o Jequitiba Brasiliense; 3) plantas venenosas; 4) plantas cuja distribuição entre campos, os terrenos auríferos e diamantinos, os matos etc. he significante, etc. etc. O numero de cada especie debia ser até 50, pois tantos specimens da *Flora brasiliensis sicca*, desejo fazer. Estes exemplares desejaria n'hum comprimento conveniente de 1 1/2 palmo de longe, com flores, *boutons* e fructos tanto, que possivel. Vossa Senhoria podera-me significar, quando quizer, certo preço, á que evalua cada Centuria. — Espero, que estas communicações contribuirão muyto a faser conhecidas as immensas riquezas vegetaes do Brazil. — E talvez que poderá tão-bem enriquecer estas collecções com plantas do Pará, da Bahia e de Minas; pois tenho tão-bem relações abertas por aquellas Provincias.

« 2) Hum outro plano merceirá talvez a particular attenção de V. S. A multidão de plantas medecinaes do Brazil inculca a necessidade de as faser conhecidas aos medicos e boticarios do Imperio, pois com isenção do Opio e do Alcanfor — talvez nenhum medicamento vegetal devia necessariamente ser introduzido de Europa. Tenho então preparado desde 5 annos uma *Flora medica*, a qual em 3 vols. fol. com 300 estampas contem quasi todas as plantas medecinaes do Br. Pará a emendação e o enriquecimento desta obra a benevola cooperação de V. S. é indispensavel. Com a vista de dirigir a attenção dos medicos e do governo brasil. sobre hum assunto de tamnagno interesse hei de publicar no inverno futuro hum pequeno livro como o *precursor*. Desta obra hei de mandar alguns exemplares a V. S. e pezo então de ajudar-me pessoalmente e por seus Collegas os mais eminentes, redigindo listas de todas as plantas medicinaes com as indagações das molestias, da sua pharmaco-dynamica, etc.

« 3) Finalmente hé hua obra d'hum interesse mais geral a qual commendo á benevola cooperação de V. S. Depois de ter publicado os mappas das Provincias do Pará, da Bahia, Porto Seguro, Rio, S. Paulo (ex parte) etc. tenho recebido por varios Brasileiros illustres, patriotas e homens curiosos, novos materiaes para a Geographia e a Estatistica das Provincias de Pernambuco, Alagoas, Parahyba, etc. — e tenho concebido a Idéa de publicar hum *atlante geografico* o qual contem todas as provincias do vasto imperio. V. S. como sabio e patriota sem duvida me prestará sua cooperação, em communicando-me os mappas mais recentes e mais correctos das Provincias de Mato Grasso, Goyaz, S. Paulo, Rio Grande do Sul e qualquer outra noticia que for ao seu alcance. Principalmente desejo materiaes para Geografia de Mato Grasso. A lista de todas alturas tomadas pelos astronomos portuguezes e Brasileiros, o nivel dos rios, principalmente do respeito do Paraguay, etc. etc.

« Não preciso assegurar á V. S. que farei o uso mais discreto de todas estas communicações, nomeando V. S., como desejar, pois sinto, que não pode mais desacreditar hum viajante, que indiscreção, principalmente n'hum tempo, como o no qual vivemos, tempo que numera lealdade entre as virtudes rarissimas.

« Não posso dar fim á esta carta já comprida, sem fazer alguns reflexões sobre o estado politico de sua cara patria. Vemos agora a horrivel furia das guerras civis enflammar toda a Hespana; e Europa gême deste aspecto! Deus queira, que o bello Imperio do Brazil não se precipite n'hum golfo de miserias, o qual engulia o Mexico e todas as Provincias de

Hespanha na America! Ó! que todos os homens de bem se recordem do adagio, *que o melhor he o inimigo do Bem!* Eis aqui a grande verdade cujo esquecimento causa as tremendas catastrophas que vemos. Agora, me parece, que aquelles que são os mais virtuosos, os mais sabios, que emendão sem eradicar! Hum systema foederativo no Brazil será o estandarte de guerras civis, cujos fins nem V. S. nem os nossos vindouros poderão ver. Todos Europeos, que amão os Brasileiros dirigem seos olhos sobre a sua Assembléa, esperando, que a fortidão e o character dos patriotas fexará a boca aos pestíferos predi-cantes d'hua liberdade e igualdade que hé incompatível não só com a segurança dos estados ancianos da Europa, mas tãobem com a do juvenil Brazil. Faço então votos mais ardentes para a felicidade de Sua patria, e acabo esta carta com as protestações da vera e immutavel consideração, com que tenho a honra de ser — de V. S. — attento venerador e criado — *Dr. von Martius*. — (Mandada de Munich, 4 Novb. de 1835 por via do Snr. W. Fox Strangways Secretario dos negocios exteriores em Londres, ao qual tão bem V. S. pode mandar hua resposta) ».

VII. (Documento pertencente ao archivo do Centro de Sciencias, Letras e Artes, de Campinas) — *Diploma de Antonio Luiz Patricio da Silva Manso, como socio da Real Sociedade de Botanica em Regensburgo*. — (Traduzido do allemão) — « A Real Sociedade de Botanica em Regensburgo — pelo presente nomeia a V. S. socio da mesma, com o intimo desejo e a plena confiança de que V. S. cooperará activamente a bem de seus fins scientificos, principalmente, e do mesmo instituto, em particular. — Regensburgo, 5 de Junho de 1837. — A Real Sociedade de Botanica. — Presidente, vago. — Director, ausente, *Dr. Furnrohr*. — Secretario, *E. G. Häussel*. — Snr. Patricio Manso, Medico no Rio de Janeiro. (Sello) ».

ESPECIES NOVAS

DA

Flora do Estado de Minas Geraes

PELO

PROF. ALVARO A. DA SILVEIRA

Algumas especies novas da flora de Minas Geraes

PELO

PROF. ALVARO A. DA SILVEIRA

GRAMINEAE JUSSIEU

TRIBUS BAMBUSACEAE KUNTH.

Genus Chusquea Kunth.

CHUSQUEA BACULIFERA, ALV. SILV.— Culmus erectus, 1-2^m altus, 1-2^{cm} crassus, fæctus, teretiusculus, levis, quasi vernicatus, glaber, nodis subincrassatis bi-annularibus, ramis strictis, fasciculato-confertis, erecto-patentibus, simplicibus, vel paullo ramulosis, ramulis filiformibus, glabris, teretibus, internodis quam vaginas multo brevioribus. FOLIORUM VAGINÆ arctæ, multinerves, superne carinatae, subcompressæ et brevissime puberulae, omnes altera alteram vaginantes, distichæ, ore truncato; LAMINA plana, e sub-cordata basi lineari-lanceolata, cuspidata, glabra, marginibus scabra, basi in petiolum brevissimum planum contracta, 4-10^{cm} longa, 0,5-1^{cm} medio lata, nervo medio subtus prominente, nerviis secundariis plerumque 4, crassioribus atque equidistantibus, et alteris tenuioribus, omnibus parallelis.

PANICULÆ in culmo, ramis ramulisque terminales, ad basin vagina folii supremi amplexæ, parce compositæ, erectæ, lamina folii supremi sæpissime breviores, 3-5^{cm} longæ, 1^{cm} latæ, axibus puberulis erectis triquetris ramificationibus primariis alterne distichis, iis pedicellis triquetris et etiam puberulis. PEDICELLI breves, spiculis minores. SPICULÆ subimbricatæ, anguste lanceolatæ, acutæ, erectæ, glabriusculæ, 8^{mm} longæ, 1-1,5^{mm} diametro latæ. GLUMÆ squamiformes, parvulae, membranaceæ, truncatæ vel acuminatæ. FLOSCULI imbricati, duo inferiores univalvi, steriles, ovati, cuspidati, subæquales, spiculæ medium æquantes vel paullo superantes, nervosi, straminei, nervo medio prominente, margine ciliolulati ceterum glabriusculi. FLOSCULUS

SUPREMUS bivalvis, hermaphroditus, media parte saepius fuscus; VALVULA INFERIOR lanceolata, subulata, 7-9-nervis, ad apicem laevissime ciliolata, valvulam superiorem aequans vel paullo superans, superne dorso carinata; SUPERIOR lanceolata, apice bi-dentata, dorso canaliculata, glabra. SQUAMULAE 3, hyalinae, ovatae, obtusiusculae, fimbriatae STAMINA 3; antherae lineares, albae. OVARIUM lanceolatum glabrum. STYLUS brevis. STIGMATA elongata, crispula, ramoso-fimbriata, valvulae medium paullo superantia.

Tabula. I

In Serra do Caparaó, Minas Geraes, in altitudine 2.800^m, Sept. 1911; Alvaro da Silveira; n. 600 in herbario Silveira.

«CHIBATA GRANDE» vel «BENGALA GRANDE», vulgo nominata.

A *CHUSQUEA sclerophylla* Doell. vaginae marginibus haud hirsutis, laminae basi subcordata et ejus marginibus scabris, antheris albis atque aliis characteribus differt.

A especie aqui descrita só foi encontrada por enquanto na Serra do Caparaó, onde constitue, com a *Chusquea pinifolia* Nees, vulgarmente denominada «bengala miuda» ou «Chibata de folha miuda», os vegetaes dominantes em uma larga área comprehendida entre 2.000 e 2.800 metros de altitude.

Para este typo de vegetação não tínhamos ainda um nome; e por isso, denominei-o «chusqueal», que lembra perfeitamente o genero de gramineas ali dominantes. E' o chusqueal até agora exclusivamente peculiar á Serra do Caparaó, no nivel acima indicado.

Os colmos das duas bengalas ou chibatas são utilizados para bengalas e chibatas, applicação que lhes valeu os nomes por que são conhecidos pelos moradores da região.

A propria serra tem tambem o nome de «Serra da chibata», devido ás gramineas ali conhecidas por esse nome.

Estas duas gramineas constituem optimas forragens, como se póde verificar pela analyse aqui indicada e feita no laboratorio chimico do Estado de Minas, em Bello Horizonte:

	AGUA	CINZAS	PROTEINA	GORDURA	CELLULOSE CRUA	SUBST. EX- TRACTIVAS- NÃO AZOTA DAS
<i>Chusquea baculifera</i> Alv. Silv. .	40,2	9,4	7,9	2,8	30,93	38,77
<i>Chusquea pinifolia</i> Nees . . .	42,3	6,4	6,69	4,4	36,08	34,13

Tab. I

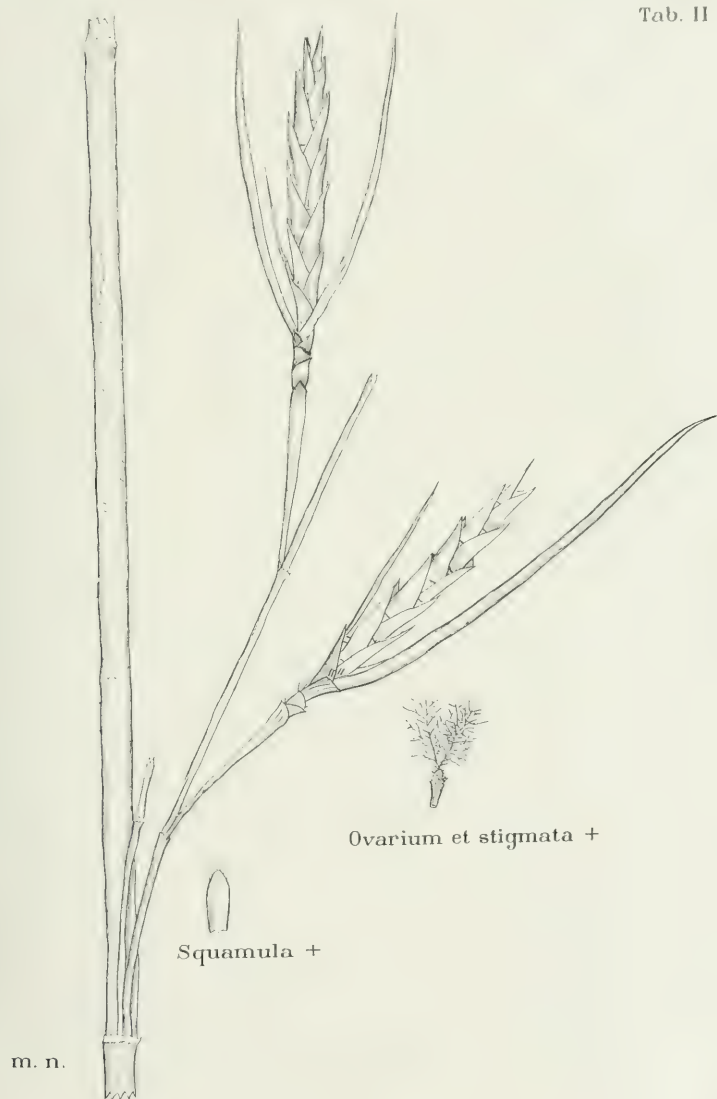


CHUSQUEA BACULIFERA, Alv. Silv.

Alv. Silveira del ad naturam.

IMP. NACIONAL

Tab. II



ARUNDINARIA CANNAVIEIRA Alv. Silv.
Alv. Silveira del. ad naturam.

O gado vaccum, que vive na serra, não tem á sua disposição outra forragem, e, apesar disso, lá o encontrei gordo e sadio. Não são raros os bois que pesam 40 arrobas ou 600 kilos.

As touceiras de Chusqueas ficam, ás vezes, apenas com os colmos mais grossos e rijos; tudo o mais é devorado com avidéz pelo gado.

E', pois, interessante, mesmo sob o ponto de vista economico, a planta cuja classificação botânica é por mim aqui apresentada.

ARUNDINARIA — Michaux

ARUNDINARIA CANNAVIEIRA ALV. SILV.— Culmi subfæreti, teretes, glabri, erecti, lignosi, 2-3 ramosi internodiis longis, 4-5^{mm} diametro crassi, 1-2^m alti. RAMI ad nodos fasciculati, erecti, glabri, rigidi, juniores vaginis obvoluti, seniores nudi, teretiusculi, foliiferi, apice floriferi. FOLIORUM VAGINÆ arcuæ, sub-auriculatæ, truncatæ, nervoso-striatæ, glabræ, ore dense longeque ciliatæ, margine ceterum ciliis brevibus instructæ, altera alteram vaginantes; LIGULA membranacea, truncata, brevissima; LAMINA erecta, ex cuneata basi lanceolata. acuminata, glabra, patens sed siccitate convoluta, rigida, basalis magna, 20-30^{cm} longa, 1^{cm} lata, ramea angustior et brevior. INFLORESCENCIA in ramulis fasciculatim ex nodis enascentibus terminalis, uni-spiculata, erecta, circiter 10^{cm} longa, 5^{mm} lata. SPICULÆ e medio ad apicem culmi abundantes, complanatæ, 7-12-floræ, sessiles, foliis superioribus saepe breviores vel raro longiores, ramos floriferos æquantes, 4-6^{cm} longæ. GLUMÆ rarissime adsunt; plerumque folia ramulorum ad valvulam inferiorem infimi flosculi transeunt. FLOSCULI erecti, alterni, complanati, sessiles, appressi, 14^{mm} longi, lanceolato-subulati, hermaphroditi, supremus tabescens, infimus nonnumquam sterilis, subæquales, rachilla tenax, articulis glabris tertiam flosculi partem longitudine æquans. VALVULÆ chartaceæ, ovato-lanceolatæ, subæquales, inferior 7-9-nervis, acuta vel præcipue inferiore parte spiculae plus minusve acuminata, ciliata ceterum glabra fusca et marginibus pallidior, superior bi-carinata dorso canaliculato ibique pulverulento-aspera, pallide fusca, carinis acutis ciliatisque ceterum glabra, obtusiusecula vel rarius acutiusecula. SQUAMULÆ 3, lineari-lanceolatæ, membranaceæ, albæ, ad apicem ciliatæ, germen paullo superantes. STAMINA 3, filamentis longis; antheræ exsertæ, albæ, 8^{mm} longæ. GERMEN lineari-elongatum, superne hirtum. STYLUS ad basin bifidus. STIGMATA bi-ramosa, dense plumoso-fimbriata, alba. SEMINA. non vidi.

Tabula II.

In campis arenosis siccisque in Serra do Caparaó, Minas Geraes, ubi sub nomine "cannavieira", vulgo cognita est. Floret Novembri.

Hæc species, sub n. 644 in herbario Silveira, propter inflorescentiam erectam sessilemque et spiculam unicam in apice ramulorum locum prominentem in genere *Arundinaria* tenet.

A cannavieira, que não se deve confundir com outras gramineas designadas pelo mesmo nome vulgar, habita a Serra do Cabral e alguns outros pontos da Serra do Espinhaço, onde dominam os quartzitos e onde a altitude é, pelo menos, de 1.100 metros.

Vegeta nos campos seccos, pedregosos ou não, formando colonias mais ou menos extensas.

É considerada como uma forragem de primeira ordem, sendo muito appetecida pelo gado.

A analyse aqui apresentada, feita no laboratorio chimico do Estado de Minas, em Bello Horizonte, mostra que ha bastante razão para ser assim considerada:

Agua.	11,72
Cinzas	2,94
Proteinas.	6,93
Gordura	2,10
Cellulose crua	39,73
Substancias extractivas não azotadas	36,58
	<hr/> 100,00

Como as Chusqueas denominadas “bengalas ou chibatas”, tambem esta graminea, conhecida na Serra do Cabral sob o nome de “cannavieira”, tem importancia economica bem grande, visto constituir uma forragem de consideravel valor nos campos em que é ella encontrada.

BOMBACEÆ KUNTH

BOMBAX LINN.

EUBOMBAX SCHUMANN

BOMBAX RUFICALIX ALV. SILV. — Arbor 10^m alta, trunco recto, cortice cinereo; rami verticillati angulo 45° e trunco enascentes, juniores extremitate pubescentes ceterum glabri, cortice tuberculato cinereo obtecti, cicatricibus foliorum delapsorum notati. PETIOLUS laminam foliorum æquans vel eam paullissime brevior, rotundatus, basi articulata et apice incrassatus, 2-10^{cm} longus. FOLIOLA 4-7, petiolulata, obovato-lanceolata, obtusa et apice emarginata, basi in petiolum attenuata, supra

Tab. III



BOMBAX RUFICALYX Alv. Silv.

Alv. Silveira del. ad naturam.

glabra nitidaque, subtus lepidibus ferrugineis munita et opaca, marginibus præcipue basin versus paullo revoluta, integerrima, venulis rectis utrinque conspicuis supra lævissime prominulis subtus valde prominentibus instructa, 4-10^{cm} longa, 1-3^{cm} medio lata. FLORES albi, mediocres, 4,5^{cm} longi, in axillis foliorum solitarii. PEDUNCULUS calice longior, pilis latiusculis et ferrugineis pubescens, 2^{cm} longus. CALIX tubulosus, irregulariter 5-dentatus, extus ut petiolum dense pubescens, intus pilis albis sericeo-canescens, circiter 1,5^{cm} longus, 1^{cm} diametro latus, basi 4-5-glandulosus, glandulis rotundatis virescentibusque. PETALA 5, a præfloreatione contorta, libera, e basi lato lineari lanceolata, obtusiuscula, quam calice triplo longiora, extus canescentia, intus pilis brevibus dense vestita, molliter ciliata, alba et intus prope apicem macula pallido-sulfurea instructa, siccitate vel senectute ferruginea, 4-4,5^{cm} longa, 8^{mm} medio lata. TUBUS STAMINEUS calicem in longitudine æquans, glaber, albus, summa parte paullo cylindrice ampliatus, basin ad imam partem corollæ adnata, 1,5^{cm} longus. STAMINA petalis valde breviora, filamentis albis liberis vel fere liberis, 1,5^{cm} longis; antheræ reniformes, 1^{mm} longæ. GERMEN ovoideum, rufo-pubescens. STYLUS albus, filamentis brevior, ima parte pubescens, 1,5-2^{cm} longus. STIGMATA 5-fida. CAPSULA glabrescens, obconica vel cylindraco-pyramidata, 4-5^{cm} longa, lana sericea ac fulvida faretæ. SEMINA globosa, glabra, fusca, lævia, 6^{mm} diametro lata.

Tabula III.

In capoeiras in Bello Horizonte; Alvaro da Silveira, Aug. 1908; n. 567 in herbario Silveira.

Ab affinibus propter glandulas calicis facile distinguitur.

Arbor "paina ganga" vulgò nominata et Julio-Augusto, tunc exfoliata, florens.

Folia qua annua sunt, post florationem progerminant.

CONFERENCIA

SOBRE A

ILHA DA TRINDADE

PELO

PROF. BRUNO LOBO

ILHA DA TRINDADE ⁽¹⁾

Conferencia feita na Bibliotheca Nacional pelo Prof. Bruno Lobo no dia
18 de julho de 1918

E' com profunda emoção e altamente honrado que assumimos momentaneamente esta cathedra, valiosa e utilissima creação da Directoria da Bibliotheca Nacional, para referir generalidades sobre a *Ilha da Trindade* ⁽²⁾ procurando resumir o estudo que, de algum tempo, vem sendo feito em collaboração com Hugo Braga.

O presente trabalho é fruto — não só de observações pessoas — como também se fundamenta em valiosa bibliographia, que será citada progressivamente e em estudos ineditos de Miranda Ribeiro, Cesar Diogo, Hermann von Ihering, Carlos Moreira, Bourguy de Mendonça, Betim Paes Leme, Lauro Travassos, Campos Porto, Frederico Hoehne, Pedro Martins, e outros scientistas.

Informações valiosas foram também prestadas por Pedro Peixoto Velho e José Domingues dos Santos, preparadores do Museu, que, pelo espaço de seis mezes, com uma dedicação acima de qualquer elogio, isolados do mundo, permaneceram nesse aspero territorio do Brasil, colhendo material para estudo e registando factos de real interesse para a sciencia.

Essa longinqua parte do Paiz, — cuja importancia strategica não escapou ao Governo Brasileiro, quer na Monarchia, quer na Republica, e neste, ao espirito patriotico do Almirante Alexandrino de Alencar, digno ministro da Marinha, promotor da occupação militar que, de maio de 1916, dura até a presente época, — deve ser estudada e tornada conhecida.

Graças á nobreza e á concepção progressista deste benemerito chefe da Marinha Brasileira — é que tem sido possivel aos scientistas brasileiros viajando nos navios da nossa Marinha de Guerra, chegar até essa afastada

(1) As gravuras incluídas no texto, os mappas e phototypias reunidos no final do presente trabalho foram projectados na conferencia feita na Bibliotheca Nacional.

(2) Durante a occupação portugueza de 1782 a 1795 os documentos publicos eram datados da *Ilha da Santissima Trindade*, como é possivel verificar em um grande numero de cartas e officios da época e dirigidos ao Vice-Rei do Brasil D. Luiz de Vasconcellos e Souza.

ilha, perdida no Atlantico Sul, afim de estudal-a convenientemente. Nunca esqueceremos os encantadores momentos passados em companhia da brilhante e competente officialidade da Marinha. Sempre teremos em mente a fidalga hospedagem do almirante Lamenha Lins, que, em 1916, a bordo do *Barroso*, confirmava mais uma vez a alliança hoje indissolúvel entre os que servem a Patria — no mar — e os que trabalham nos laboratorios de pesquisas scientificas. O Museu Nacional de Historia Natural não poderá esquecer o carinho e dedicação com que os nossos marinheiros trataram os seus funcionarios.

Em vigílias de bordo, varias vezes invocamos o vulto, que até hoje nos enthusiasma e impressiona, de Saldanha da Gama, cuja memoria deve sempre pairar sobre o espirito dos marinheiros e scientists, pois reunia os predicados de almirante competentissimo e Naturalista de grande saber, representando assim a sua excepcional personalidade, a alludida alliança, entre marinheiros e scientists que deverá sempre existir para a garantia do progresso do Brasil.

Historia e coordenadas geographicas da Ilha da Trindade

A historia e a geographia da Ilha da Trindade são cambiantes como os ventos que a varrem e que mudam de direcção de momento a momento.

Entre os nossos e os modernos historiadores portuguezes, é pacifico que a Ilha da Trindade foi descoberta por João da Nova, que partira de Lisboa a 5 de março de 1501 e, de caminho para as Indias, encontrara essa montanha, denominando-a *Concepção* ou *Conceição*.

Mesmo nos documentos do nosso Ministerio das Relações Exteriores, que serviram de base para a reivindicação da Ilha, quando a Inglaterra a occupou em 1895, se falla positivamente nessa data — 1501 — e nesse nome — João da Nova.

Entretanto os velhos chronistas da epopéa maritima portugueza divergem dessa opinião. Barros e Castanheda, para não citar outros, assecuram que de facto João da Nova descobriu uma *Ilha da Conceição*, mas a 8º Sul. Dahi a confundir a Conceição (a Ascensão africana) com a Trindade vac muito.

Com a velha chronica portugueza está uma série de opiniões.

«A identidade do nome do descobridor e da data parece fazer crer, diz Duperrey, que o piloto portuguez se enganou collocando nas paragens da Trindade — a ilha descoberta por João da Nova, que é evidentemente a da Ascensão que está a 7º — 55, da latitude Sul, a 220 leguas ao N. O. de Santa-Helena.»

João de Barros (Década I, livro V, Cap. X) é explicito quando trata da viagem de Nova: — «... na qual viagem *passados oito graus além da linha equinocial contra o Sul* acharam uma ilha que puzeram o nome de Conceção: e a 7 de julho foi fugir da aguada de S. Braz, além do Cabo da Bôa Esperança». — Bittencourt, escriptor moderno e excepção entre elles, esclarece o texto de João de Barros (*Descobrimientos, guerra e conquistas dos portuguezes em terras do ultramar nos seculos XV e XVI* — Lisboa 1881 — 1882, pg. 151): — João da Nova... descobriu, aos 8 graus de latitude austral, a Ilha da *Conceção*, que parece ser a mesma que depois se denominou Ilha da Ascensão, *seguiu pela costa do Brasil até o cabo de Santo Agostinho*, como se achava determinado no regimento que levava, ... etc.» Ora, não pode essa ilha ser a Trindade, que fica muito ao Sul desse cabo. — Vejam-se ainda, subsidiariamente, Bouillet e Alonniér, palavra Ascensão: — tratam da ilha ingleza da costa d'Africa, descoberta em 1501 por João da Nova, no dia da Ascensão.

* * *

Donde viria, pois, a prioridade dada a João da Nova, quanto ao descobrimento da Trindade?

Provavelmente, do facto de terem os navegadores da época, que eram tantos e que tanto se afastavam da costa africana (anteriormente — para evitar calmarias então — para também refrescar no Brasil) tocado a *ilha novamente achada da Ascensão brasileira*, cuidando que tocavam a Ascensão de João Nova. Está patente a importação do nome.

Depois que os navegadores puderam assegurar que o rochedo da costa do Brasil não se identificava com a ilha de João da Nova houve confusão; e da baralhada este facto — começarem a apparecer nas cartas do tempo a *Trindade* e a *Ascensão* muito approximadas uma da outra, facto observado em dezenas de cartas geographicas só desaparecendo nas cartas posteriores a 1820 apesar de já ser conhecido o equivoco desde 1757.

Isso deu lugar a que Aleixo da Motta (ap. Duperrey) no seu «Roteiro da Navegação das Indias Orientaes» (1659) marcasse para a Trindade a posição de 20° Sul. Está bem visto como se operou a confusão: — o facto é que de 8° a nossa ilha saltou para 20° ao meio dia da linha equinocial. Viajantes tocam a ilha e toman-lhe coordenadas geographicas que se corrigem. E dessa época em diante os historiadores começaram a reincidir no erro. Um delles (Os «*Portuguezes em Africa, Asia, America e Oceania*» — Lisboa, 1849, 2ª ed. vol I, pg. 59) lendo os geographos modernos sem abrir os chronistas antigos, diz: — «... João da Nova, mandado á India por Capitão de 4 náos... descobriu a Ilha da Ascensão 20° e 1/2 austr., etc.» Baixou mais meio grau. E a historia do Brasil caminhou nesse terreno.

* * *

Em falta d'outros documentos, ficava o reconhecimento de 1503, pelo Capitão-mór Affonso d'Albuquerque que partio de Lisbôa a 6 de abril.

« Elle diz (João de Empoli, da armada de Affonso de Albuquerque) que do Cabo Verde engolpharam de 758 leguas e navegando nesta volta 28 dias avistaram terra que por outros tinha sido descoberta « *ainda que mais por conjecturas do que por terem abordado nella* » e se chamava a Ilha da Ascenção, junto á qual estiveram toda a noite, quasi a ponto de se perderem com um grande temporal e vento de travessia. Observou João de Empoli que a ilha que avistaram não tinha nenhum valor, o que nos leva a crer que foi a nossa Ascenção, ou Trindade, a que foi observada »... (Eduardo M. Peixoto, Rev. do Inst. Hist. e Geogr., vol 74, I, pg. 225). A asseveração de que a terra *já tinha sido descoberta* parece provir da mesma noção errada da Ascenção de João da Nova.

Affonso d'Albuquerque seria talvez o descobridor inconsciente da nossa ilha.

E' necessario, porém, citar a opinião do erudito Mestre Capistrano de Abreu, que assegura ter sido a ilha descoberta a 18 de maio de 1502 por Estevam da Gama, companheiro de Vasco da Gama, na sua segunda viagem ás Indias.

A « Collecção de Noticias Ultramarinas (vol. II, n. V, pag. 159) publica a « Navegação ás Indias Orientaes », de Thomé Lopes que veio na terceira divisão da esquadra de Vasco da Gama, a qual sahiu atrazada de Lisbôa (1º de abril de 1502) sob o commando de Estevam da Gama. Lê-se ali, logo na primeira pagina, o seguinte :

— « . . . e aos desouto de Maio vimos hum Ilha ainda não descoberta, alta, bella segundo nos pareceo, chêa de bosques, e pouco mais ou menos do tamanho da Madeira está em hum clima muito temperado por ficar ainda distante do Equinocial, e jaz de Noroeste a Sueste com a Ilha dos Papagaios Vermelhos, contando-se de hum a outra trezentas legoas. Fica tambem na distancia de setecentos setenta e cinco legoas da Ilha da Boa Vista, e assim quem a quizer procurar ponha-se trinta legoas della entre Poente e Levante, depois tome o rumo do Sul e achal-a-ha. Demora tambem com o cabo da Boa Esperança de Levante a Poente, e enfia de Noroeste á Sueste; assim quem deste cabo a quizer mandar, deverá ir trinta legoas ao largo, e contará delle á tal ilha outocentas sincoenta legoas de travessa ».

Ora, prestemos attenção a esse texto :

1º — *Ilha . . . alta bella segundo nos pareceo, chêa de bosques . . .*

É extranho, pois a Trindade é um rochedo aspero, horrível á primeira

vista, negro, escarpado, quasi nú de vegetação, dando a impressão de allí tudo se reduzir a cinzas pelas escarpas alcantiladas.

2º — ... *e pouco mais ou menos do tamanho da Madeira...*

Mas, a Ilha da Madeira tem mais de 1.000 kilometros quadrados de superficie, enquanto que a superficie da Trindade não passará de 7^{1,2} (Xavier de Brito, Rev. Inst. Hist. e Geog. Bras., vol 40, 2º). Mesmo á primeira vista, é inconfundivel o tamanho das ilhas para olhos leigos; com mais razão para os de um piloto dessa época.

3º — ... *e jaz de Noroeste a Sueste com a Ilha dos Papagaios Vermelhos, contando-se de hum a outra trezentas legoas...*

Ilha dos Papagaios, não; menos ainda *Ilha dos Papagaios Vermelhos*. O nome — *Terra dos Papagaios* — esse sim, é repetido no primeiro periodo da nossa historia. Vejam-se, por exemplo: — Carta de Pietro Pasqualigo do Senado de Veneza, em 18 de outubro de 1501 (F. da Fonseca, *A Descoberta do Brazil*, Lisboa, 1900, pag. 61, e Pinheiro Chagas, *Descobrimientos Portuguezes*, Lisboa, 1892, pag. 222 e notas de Capistrano de Abreu a pags. 38 e 39 do *Livro do Centenario*, Rio de Janeiro, 1900).

As *trezentas legoas* são evidentemente em calculo approximado: — ha erro de 500 kl. pelo menos, mesmo feito o calculo pela legoa da época.

4º — ... *Fica tambem na distancia de seletentos setenta e cinco legoas da Ilha da Boa Vista...*

Ora, o *stádio* romano media 185 metros; e a milha contava oito *studios* ou 1.480 metros. Cada legoa-padrão tinha nesse tempo 4 milhas romanas, ou sejam 5.920 metros. Para os primitivos navegadores portuguezes, o grau tinha 17 a 17 1/2 leguas. Só mais tarde adoptaram a medida de 18 ao grau. (Zeferino Candido — *O Brasil*, Rio, 1900, pg. 156, nota). Quanto á Bella-Vista do archipelago do Cabo-Verde, a Trindade está sensivelmente a caminho Sul, de facto. A primeira ilha está talvez a 16º Norte e a Trindade a mais de 21º Sul, donde a somma de 37 graus que dão 666 leguas de distancia. Ora, o erro do documento é grande, mesmo com essas posições approximadas.

5º — O proprio commentador do roteiro de Thomé Lopes diz, no final de sua nota: — «... em ultimo lugar segundo os rumos, e o numero de legoas que o autor aponta, não existe ilha nenhuma naquellas paragens».

Essa rapida analyse mostra quanto é nebuloso o texto de Thomé Lopes e como se pode ainda pôr em duvida, por elle, que a nossa Trindade foi achada por Estevam da Gama, aos 18 de maio de 1502. Na nossa opinião, texto por texto a primeira referencia positivamente applicavel á Trindade é a de João Empoli, companheiro de Affonso de Albuquerque, sendo portanto este o descobridor da Trindade, em maio de 1503.

* * *

Vejamos a desordem a que foram levadas as cartas geographicas.

No mappa de Nicolas Desliens de 1543 já figura a ilha. Um atlas hespanhol entre tantos outros de 1582 assignala uma serie de ilhas com os nomes de Icozcôa, Aternidad e Santa Maria da Costa a que Duperrey chama Santa Maria d'Agosta.

O mappa-mundi de Mercator aponta a ilha com os nomes mais approximados; é traçado em 1587. Outros planispherios, como o de Thevet (1575), Ortelius (1603) etc., pingam um ponto arbitrario na costa leste da America do Sul. Essa mesma desordem geographica vem subsistindo, idade adeante.

Veja-se o traçado da viagem de La Perouse : — estão apontadas as ilhas da Trindade e da Ascensão. Isso foi em 1785. Veja-se ainda a carta da derrota da Náo Princeza da Beira, em 1785 (Rev. Inst. Hist. vol. 40, II parte, pags. 275 e segs. mappas). Ali se figuram as mesmas ilhas.

A memoria Historica e Geographica da Ilha, de Xavier de Brito (cit. vol. 40) resume a controversia geographica a respeito.

Mencionam as duas ilhas : — Pimentel, Bélin na carta do oceano Atlantico que acompanha a Historia Geral das Viagens, de Prévost; Diogo Barboza Machado, em atlas manuscrito, etc., etc. Cita-se um Dupensel, commandante da fragata *La Renoméé*, que em 1760 passou pela Trindade e pela Ascensão, «Distante 120 leguas de Cabo-Frio»; e descreve a Trindade. Alexandre Dabrymple, numa collecção de viagens no Atlantico Sul (Londres, 1775) «apresenta os perfis das ilhas da *Trindade* e da *Ascensão*, segundo Edmond Halley». Em 1784 um official da Armada, mandado pelo vice-rei do Brasil, foi averiguar a existencia de tal territorio, nada encontrando. E, como propuzesse a eliminação do nome de *Ascensão* das cartas, o Sr. D'Aprés de Mannevillele oppoz-se a isso : — era «perigoso aos progressos da navegação e funesto aos navegantes». La Perouse foi decidir pessoalmente o caso em 1784; e, como não encontrasse nenhuma Ascensão e o dissesse, foi vivamente contraditado por Millet de Mureau que chega a affirmar, ter um Sr. Lepine tocado nos dois rochedos e fixado as coordenadas geographicas de ambos.

Afinal, em 1802, José Fernandes Portugal deixou de marcar a Ascensão na sua carta reduzida da parte meridional do oceano Atlantico.

A controversia, porém, só ficou desfeita de um modo positivo com a viagem de Duperrey, em 1822.

O que se soube de positivo, nesse primeiro periodo da historia do estranho rochedo, é que o Sr. D. João III, de Portugal, doou a ilha da Trindade a um Belchior Camacho. Dessa doação, ha documento na Torre do Tombo.

* * *

Uma serie de reconhecimentos, occupações, viajantes brasileiros e estrangeiros vem fazendo a historia e a geographia da Trindade.

Podem ser citados varios nomes e factos.

— Edmundo Halley, em nome da Inglaterra, julgando fazer uma descoberta, occupou-a em abril de 1700.

— Pela carta regia de 22 de fevereiro de 1724, dirigida por D. João a Ayres de Saldanha de Albuquerque, governador e capitão da Capitania do Rio de Janeiro, se soube que, na época, os inglezes tinham desembarcado na Trindade escravos que pretendiam vender na Ilha Grande, sendo o mais empenhado no negocio o Duque de Xambre, da Companhia de Guiné.

— A ordem regia de 18 de junho de 1756 mandou que se procedesse á sondagem da ilha, sendo encarregado dessa missão o piloto José Alvares que sahiu do Rio de Janeiro, com um hiate e 30 homens, em 27 de setembro do mesmo anno (Vide documento no Archivo Publico Nacional ⁶).

— Cook tocou-a em 28 de maio de 1775.

— Nova occupação ingleza em 1781. Os inglezes agora pensaram em ficar. Desembarcaram no Porto do Principe, (Memoria de X. de Brito, — Rev. I. Hist. Vol. 40, II) e ahi fundaram um forte a que, segundo Xavier de Brito, deram o nome de Forte da Rainha, mas que provavelmente foi baptisado com esse nome pelos portuguezes, em 1783 e em honra a D. Maria de Portugal, tendo tambem construido varias casas pequenas, de cal e tijolo, e um deposito de material. Naturalmente o governo portuguez soube dessa occupação de 1781 por uma carta dirigida ao Marquez de Valença, em 30 de janeiro de 1782. Esta carta partiu da Bahia e a copia foi encontrada recen-

(1) Illmo. e Exmo. Sr. — Em carta de 18 de julho do anno proximo passado se me ordena pela Secretaria do Estado desta repartição mande huma Sumaca, ou Hyate dos que são do Real serviço com trinta homens que se poderão tirar da Guarnição da Náo N. Senhora da Alampadoza; e que o mesmo Sr. era servido nomear o primeiro Piloto da dita náo Joseph. Alz, para ir demandar as ilhas da Ascensão, Trindade e Martin Vas, e na Ilha da Ascensão, fazer exame das sondas de toda ella, dos portos que tem, e ventos que reinam na costa de toda Ilha, Longitudo, Latitudo dos ditos portos, o avareação da agulha.

Em execução de dita ordem mandei sahir o dito Piloto em 27 de setembro do dito anno na fórma do aviso que já fiz por essa secretaria em carta de 22 de setembro o anno passado; e voltando o dito piloto a esta cidade em 16 de dezembro, e não trazendo mais noticia do que o que consta do diario que remetto-lhe ordenei voltasse no dia 12 de janeiro ver se encontrava as ditas Ilhas.

Hontem a noite entrou neste porto e ordenando lhe fizesse a sua derrota e o mappa de uma só Ilha que achou da primeira e segunda vez que foi a esta diligencia, mo respondeu lhe não cabia no tempo, a vista de que lhe mandei fizesse o o diario que a V. Ex. remeto. Fica tirando o mappa e por prompto os documentos que mais lhe são precizos, os quaes remetterei na frota a V. Ex. que Deus gd. muitos annos. Rio de Janeiro, a 28 de abril de 1757. — Illm^o. e Exm^o. Sr. Thomé Joaquim da Costa Corto Real. — Joseph Antonio Freire do Andrade.

temente no Archivo Publico do Estado, em 1896. Falla de um combate entre navios inglezes e francezes, a 180 leguas a este da Trindade. Venceram os inglezes, trazendo os prisioneiros doentes de escorbuto para a Bahia. Diz textualmente «que os Inglezes tem desembarcado nella cinquenta homens, e que a ficavam fortificando, tendo já levantado huma Bateria». O governo portuguez pediu esclarecimentos a Luiz Pinto de Souza, representante de Portugal em Londres, que promptamente respondeu confirmando a noticia de que o commandante inglez Johnstone deixara na Ilha da Trindade o capitão Daubergne, que commandava a chalupa *Shark* e mais quarenta pessoas na sua maioria francezes feitos prisioneiros ⁽¹⁾.

(1) Eis o que informou Luiz Pinto de Souza representante junto a côrte da Inglaterra ao Governo de Portugal:

N. 531 — Ilmo e Exmo. Sr.

1 — Apenas recebi em 17 do passado a carta de V. Ex. relativa aos rumores que se tinham espalhado nessa Côrte, de se haver apoderado o Commandante Johnstone de uma Ilha nas Costas do Brasil; não perdi tempo algum em examinar a verdade do facto, empregando nessa diligencia todos os meios que se poderam descobrir. As primeiras tentativas não produziram mais effeito do que induções provaveis fundadas nos mesmos rumores, que ahí se tinham espalhado; e nesta incerteza, julguei conveniente de não regeitar os mais que me vieram suggeridos, procurando uma conversação, algumas clarezas deste ministerio.

2 — Mr. Fox me respondeu unicamente que sabia em geral alguma cousa a respeito de divisão do Commandante Johnstone, mas sem conhecimentos individuaes, em os quaes me podesse responder. Os termos desta resposta me confirmaram cada vez mais, do que alguma cousa existir se bem me persuadi, que me era a intenção deste ministerio o sustental-o.

3 — Redupei finalmente as minhas diligencias, e alcancei por informações, positivas, a noticia seguinte: — Que o Commandante Johnstone deixara na Ilha da Trindade o Capitão Daubergne que commandava a chalupa *Shark*, e mais 40 pessoas de Guarnição; fora algumas mulheres, gados e outros proventos; Que a referida Ilha se achava deserta, e sem vestigio algum de ter sido habitada; e — Que a sua posição era 24° 30' de latitude do Sul, e 28° 45' de longitude Oeste do Meridiano de Londres.

4 — Seguro da verdade dos factos quiz ouvir o que dizia o Commandante Johnstone, a respeito da sua viagem, tendo a opportuna occasião de jantar em sua casa, e ligando com elle uma conversação (como de simples curiosidade) este official me respondeu com grande ar de franqueza o seguinte:

Que elle não tocára em Fernando de Noronha; mas tão sómente o capitão Pasley, o que fizera naquella altura duas prezas; porem que desejava fazer um grande serviço a Portugal dando-me parte do Descobrimento de uma nova Ilha reconhecida pelo dito official, a qual jazia entre Fernando de Noronha e a Terra firme de Pernambuco, com o nome de Tamandaré; Que esta Ilha era rasa, e arenosa, porém capaz de prover de sal todo o Brasil; e que se a minha Côrte adquirisse o segredo descoberto pelo Capitão Cook, de salgar carnes, nos paizes quentes, em a mesma perfeição que nas do Norte, Posto que nos teria mais necessidade, de tirar carnes salgadas de Rei mas Estrangeiros. Prometteu-me finalmente a Planta da mesma Ilha; mas disse-me que não podia entregar antes de a mostrar ao ministerio.

5 — Daqui passou espontaneamente a fallar-me na Ilha da Trindade, que o Roteiro Portuguez de Pimentel collocou em 20° 30' do Sul e a 110 legoas da Costa do Brasil; e puxando pelo Piloto da India, quiz mostrar-me a sua posição assentando nos principios seguintes:

Que todas as Ilhas, que jaziam naquellas paragens, eram denominadas pelos Geographos modernos debaixo do titulo colectivo de Ilhas de Martin-Vas as quaes se subdividem em duas 2

Moveu-se o Governo de Portugal, tendo o Ministro Martinho de Mello e Castro, expedido ordens positivas ao Vice-Rei do Brasil. « Nesta intelligencia tem Sua Magestade determinado fazer sair dela aos Inglezes que ali se achão; ordenando que immediatamente se expedisse a V. Ex. este Aviso, para o prevenir sobre o modo de se praticar a dita diligencia, o qual deve ser o seguinte: Toda a acção deve ser feita por ordens immediatas de V. Ex., como Vice-Rei do Brasil, a quem Sua Magestade confiou a defesa, e preservação dos seus Dominios; mostrando V. Ex. nas suas determinações quando este negocio se fizer publico que nem teve, nem precisava ordens da Côrte, para não consentir o dito estabele-

saber: Ascensão o Trindade: Que muitos davam tambem á primeira o nome de Trindade, suppondo que fosse huma só; o que elle não podia decidir, pelo não ter visitado; porém que para evitar de nomes, denominarão a que fica mais a Oeste; Ascensam, ou Trindade A; e a que ficava mais a Leste Trindade B; mas que nem huma nem outra sobreditas correspondiam na descripção que dava Pimentel com a Ilha que este tinha descoberto naquellas paragens, supposto jazesse com pouca differença na mesma latitude; porém a respeito da Longitude observada, teve toda a precaução de a não referir.—Entrando, porém, na descripção physica da mesma Ilha, disse-me; que era um rochedo sem prestimo e sem mais extensão do que a de 4 milhas em circuito; que não tinha acolhimento ou surgidouro proprio, sendo toda a costa hum fundo de recifo que cortava em pouco tempo todas as amarras, e que por isso perdera alli huma chalupa, e estivera em risco de perder toda a Esponha.

Finalmente que tinha sido obrigado a demorar-se alli algum tempo para fazer aguada, e para desembarcar a equipagem de huma Preza Franceza, que vinha perdida de Escorbuto, porém que vendo-se obrigado a partir, deixara alli aquella gente para ser transportada a Europa em huma Embarcação, da qual não havia até o presente o menor aviso; e por isso tinha já representado a este ministerio a necesidade de mandar-se informar da sua sorte.

6 — Observei ao commandante Jonhstone que a sua pretendida Ilha, podia bem ser a mesma que os Portuguezes denominaram de Martin Vaz, ou S. Maria de Agosto; pois que o nome colectivo que os Mappas Inglezes davam (debaixo da referida denominação) ás ilhas da Ascensam, e da Trindade nada significava; e que a verdadeira consequencia que daqui se podia tirar era: que na realidade existiam tres (3) Ilhas, com os nomes de Ascensão, Trindade e Martin Vaz, visto que a descripção individual que Pimentel dava das duas primeiras, não combinava com a da terceira que elle visitara: Ao que Mr. Jonhstone responde que talvez teria eu razão na minha conjectura.

Pedi-lhe pois para melhor me orientar nella, que me emprestasse por um dia o Livro de Arte de Navegar do Pimentel, o que elle fez; e examinando-o attentamente achei nelle ao pé das Taboadas, no titulo das Ilhas do mar Brasileiro hua nota em Lapis, defronte da Columna da Ilha da Trindade

$$\text{que diz assim } \left\{ \begin{array}{l} 17^{\circ} - 45' \\ 8^{\circ} - 24' \\ \hline 26^{\circ} - 9' \end{array} \right.$$

Examinando com particular attenção esta nota, vim a descobrir sem difficuldade a solução Os $17^{\circ} - 45'$ são a differença entre o Meridiano de Londres, o o primeiro da Ilha do Ferro, Os $8^{\circ} - 24'$ são os grãos da verdadeira Longitude da ilha descoberta contados deste ultimo, e por consequencia o seu complemento em longitude occidental, a respeito do Meridiano de Londres, he o resultado da somma dos $26^{\circ} - 9'$. Pelo que toca a latitude achei igualmente em Lapis outra nota de $20^{\circ} - 30'$.

7 — Continuando este descobrimento em os mappas mais correctos, achei que o Piloto Inglez da India collocara a Ilha da Trindade, na longitude de 26 ao Oêste de Londres, e presente na mesma

cimento em huma Ilha a que esta Coroa tem um direito que até agora ninguém lhe disputou.» D. Luiz de Vasconcellos e Souza, apoiado nas ordens recebidas, em 7 de dezembro de 1782, investiu o Capitão de mar e guerra José de Mello Brayner de poderes para liquidar a questão. Brayner sahio logo, commandando a náu *N. S. dos Prazeres*, a fragata *N. S. da Graça* e 3 transportes e levando 150 homens de desembarque sob o commando do Marechal de Campo José Raymundo Chichorro. (Rev. Inst. Hist. Bahia, vol. III, n. 7, pg. 40 e segs.) Seguiam ainda dois religiosos franciscanos e, pois que o Governo queria occupar a terra, sementes, plantas, ani-maes, etc. Por uma carta de 7 de fevereiro de 1783 (tambem achada no Arquivo Publico da Bahia) si vê que Brayner, em 23 de janeiro desse anno está em frente da Enseada do Principe. E tinha ordens decisivas: — «principiar

Latitude; — O Hydrographo Francez de Mr. de Beling em 8 grãos da Ilha de Ferro, e em 20 de latitude meridional; de onde vim a concluir, que se não podia maior para determinar a verdadeira situação da Ilha da Trindade.

8 — Resta porém para observar a disparidade que se encontra entre a nota de Mr. Johnstone e a longitude que alcancei pelas minhas averiguações.

§ 3º, a respeito da Ilha denominada Trindade aonde aquelle official, ou o capitão Pasley desembarcou a gente; porque conforme as mesmas, a longitude daquella Ilha he de 28º. 45' do meridiano de Londres, e não se pôde conjecturar de erro tão grande de differença em tão pequena distancia, para se dever suppor que seja a mesma Ilha; e não duas.

A identidade dos nomes não causa embaraço; porque já observei a V. Ex. que o commandante Johnstone appella duas ilhas com o mesmo nome de Trindade A e Trindade B; e he mais que provavel não ser a ilha mais oriental Trindade B, que o mesmo Johnstone descobriu, a mesma em que se desembarcou a gente, mas que seja esta a ilha mais occidental, Trindade A; e que a explicação que o referido commandante me fez no § 5º não fosse a esse respeito a mais sincera.

9 — Para demonstrar esta conjectura basta reflectir, que os mappas Ingleses e Francezes collocam a ilha mais occidental, que communmente denominam Ascensão e outros Trindade; na Longitude occidental de 11 grãos da Ilha de Ferro, e na Latitude de 20º 30' e que corresponde exactamente com a noticia da minha informação, pois 17º—45' diff. do meridiano de Londres ao primeiro; com 11º que he a verdadeira Longitude Geographica dá 28º—45' complemento que se pretendia achar.

De tudo o deduzido se deve, pois, concluir que o commandante e Johnstone, e o capitão Pasley, visitaram duas ilhas no mar Brasileiro; a primeira (e mais oriental) na longitude de 8º—24' ao occidente da ilha de Ferro; e a segunda em 11º grãos do mesmo meridiano fazendo ambas debaixo do mesmo paralelo de 20º—30' ao sul da Linha. Que a primeira he que Johnstone denomina Trindade B e que pretende haver descoberto; e que a segunda (appellidade Trindade A ou Ascensão) he a propria que deixou guarnecida, e por consequencia a mais immediata ás costas do Brazil.

Tendo porém verificado bem o facto a respeito da occupação de dita ilha; pareceu-me conveniente não perder tempo em folhear sómente a este ministerio a respeito da sua evacuação apresentando-lhe sobre isso uma nota da qual remetteria cópia a V. Ex. pelo correio successivo. Deus guarde e V. Ex.

Londres, 4 de junho de 1782. — Illm. Exm. Sr. Ayres de Sá Mello. — Luiz Pinto de Souza. (Memoria Historica — Eduardo M. Peixoto — Doc. n. 26 B — *Diario Official* — 23 Out. 1904).

um estabelecimento»; si o capitão inglez não obedecer, «dar um golpe prompto e acertado»⁽¹⁾.

Mas, quando os portuguezes chegaram, já os inglezes, por ordem do Almirantado que reconheçêra o direito de Portugal sobre o territorio, o tinham abandonado. Foi nomeado por D. Luiz de Vasconcellos e Souza, primeiro commandante da Ilha da Trindade, o capitão Manoel Rodriguez Silvano, que levou

(1) Tendo chegado á Real Prezença de Sua Magestade a noticia do Estabelecimento que os Inglezes tom feito na Ilha da Trindade, pertencente a estes Dominios, tomou a mesma Senhora a resolução de negociar com a Corte de Londres, com que a de Portugal se conserva na mais perfeita paz, e amizade, a pronta evacuação da referida Ilha, na qual he indisputavel o dominio que tem a Coroa de Portugal desde o seu descobrimento.

Em consequencia do que se derige do Almirantado da Grande Bretanha ao official que intruzamente comanda o dito estabelecimento a Ordem junta, que com esta entrego a Vossa Senhoria, em que se lhe detérmina a evacuação que immediatamente deve fazer da mesma Ilha.

Logo que V. S. chegar ao porto della remetterá por hum dos seus officiaes a referida Ordem ao Commandante Inglez solicitando a sua execução pelo modo determinado por Sua Magestade, na carta que lhe entreguei da Secretaria de Estado desta Repartição, com a data de dezeseis do Setembro do presente anno. Não duvidando o dito Commandante Inglez, como se deve supor, dar logo Execução a sua Ordem tão positiva, deve desembarcar a tropa, que Vossa Senhoria, de accordo com o Marechal de Campo José Raimundo Chichorro achar proporcionada, para ficar destacada na referida Ilha, debaixo das Ordens do Sargento Mór Manoel Rodriguez Silvano, que tenho nomeado commandante della, com a artilheria, munisoes, petrechos, viveres, e mais provisoes necessarias, recbendo Vossa senhoria a seu bordo, e das mais Embarcaçoens o dito Commandante Inglez, e mais Vassallos da Grande Bretanha que ali se acharem com tudo o que lhes pertence, e quizerem transportar, para serem conduzidos a este Porto com o melhor tratamento que Vossa Senhoria lhes puder fazer.

Como pode, porém acontecer que o dito Commandante Inglez por alguns motivos que nos sejão occultos duvide com prontidão, e boa fé evacuar a referida Ilha, para este cazo vai prevenida a presente Expedição na forma das Ordens de Sua Magestade que tenho comunicado a Vossa Senhoria, a vista das quaes se deve concluir com a força, o que não puder persuadir a razão, e a justiça.

Terá Vossa Senhoria entendido que he o chefe da mesma Expedição composta na ná do seu comando Nossa Senhora dos Prazeres, da Fragata Nossa Senhora da Graça, e mais tres transportes, para com toda a authorityade, e jurisdicção que compete a hum chefe de Esquadra a derigir ao seu destino com o acerto que hé proprio da sua intelligencia, e zelo do serviço de Sua Magestade para o que formará o Regimento que devem seguir a Fragata e mais Embarcaçoens que os respectivos commandantes executarão com a maior exacsão distribuindo as suas Ordens como entender, e nomeando officiaes para o comando nos referidos transportes quaes, e quando lhes parecer conveniente.

Ná mesma Expedição vai a Tropa regular de Infantaria, e Artilharia com os officiaes necessarios, e por seu General o Marechal de Campo Jozé Raymundo Chichorro, com a Artilharia, munisoes, e provimentos necessarios para qualquer acção, e para ficar principiado o novo estabelecimento, e quando Vossa Senhoria encontre no official inglez a duvida acima premeditada antes da ultima intimasão, como sua Magestade lhe tem ordenado na sobredita carta de deseseis de Setembro terá tudo desposto, e prevenido de acôrdo com o dito General das Tropas para se dar hum golpe pronto e acertado. Nada tenho que dizer no cazo de encontro naquele Porto com algumas embarcaçoens Inglezas que se oponham ao nosso intento; porque este cazo se acha premeditado, e rezolvido por Sua Magestade na dita carta de deseseis de Setembro.

Nas duas Embarcaçoens de Transporte de Sua Magestade vão por Capelaens dous Religiosos Franciscanos com o destino de ficarem occupados no referido estabelocimento, os quaes Vossa

instrucções minuciosas e entre estas a de colher e fazer remetter material de Historia Natural. « *Sendo um dos objectos da particular recommendação de Sua Magestade a remessa de tudo o que pertence a Historia Natural, Vossa Merce me remetterá tudo o que alli se encontrar de raridade* ». Quem não vê nestas palavras o alto discortino de D. Luiz de Vasconcellos, o fundador da *Casa de Historia Natural ou dos Passaros* que mais tarde deu origem ao Museu Nacional ⁽¹⁾. E o destacamento ahi deixado, de cento e

Senhoria para isso fará desembarcar, suprimindo a sua falta com os da Nau, e Fragata que lhe parecer nomear.

Se fôr maior a demora de Vossa Senhoria na referida Ilha, para dispor o que for necessario para o embarque dos Inglezes, e da Tropa, que deve voltar, e se pudeder ao mesmo tempo escusar algúa das Embarcaçoens de Transporte, ella me fará Vossa Senhoria logo Aviso de tudo, communicando ao dito Marechal esta sua determinação, para tambem me participár pela sua parte o que se lhe offerecer. Mas sempre espero que Vossa Senhoria tome hum perfeito conhecimento do estado da Ilha, e do estabelecimento que pode admitir, tal, que me possa dar grandes luzes para acetar no serviço de sua Magestade a este respeito, bem certo da quanto Vossa Senhoria nele se tem distinguido, e ha de distinguir nesta ocazião. Deos goarde a Vossa Senhoria. Rio — sete de dezembro de 1782 — Luiz de Vasconcellos e Souza — Senhor José de Mello Brayner.

(1) Tendo nomeado o Capitão Manoel Rodriguez Silvano para servir de commandante da Ilha da Trindade foram dadas pelo Vice-Rei D. Luiz de Vasconcellos as seguintes instrucções :

« Evacuada pelos Inglezes a Ilha da Trindade, pertencente a estos Dominios de Sua Magestade e entregues della os dous Chefes da presente Expedição, o Marechal José Raymundo Chichorro e o Capitão de Mar e Guerra José de Mello, o dito Marechal ha de fazer publicar a Vossa Merce Comandante da mesma Ilha, e estabelecimento que nella se pretende formar, em conformidade da Portaria de Nomeação que para esse fim lhe entreguei com a data de cinco do prezente, e anno, na qual o declaro Sargento mor graduado, e commandante della. Da dita Nomeação ficará Vossa Merce entendendo, que por confiar muito do zelo, prestimo, e actividade com que se tem distinguido no Real Serviço, o tenho encarregado do Governo Militar, e Economico deste novo Estabelecimento, para dirigir e disciplinar a Tropa que ficar goarnecendo esse importante Sítio, e egualmente por todo o seu esforço e cuidado na particular direcção, e economia de tudo quanto for concernente, e proprio para o aumento e conservação do mesmo Estabelecimento.

Os referidos dous Chefes tem a seu cargo regularem á vista do terreno o numero de Tropa de Infantaria, e Artilharia que ahi deve ficar destacada, com as competentes Pesas, munisões, pe-trechos, viveres, e mais provizoens proporcionadas ao Serviço della, para ao depois de terem posto tudo na devida regularidade, e de entregarem a particular inspeção de Vossa Merce tudo o que entre si concordarem que ahi devo ficar, se transportarem para esta Capital com a demais Tropa, e gente do seu comando, ficando Vossa Merce desde então incumbido de tudo quanto lhe for encarregado a bem do Real Serviço.

A primeira, e principal baze em que Vossa Merce deve fundar a felicidade e augmento dessa nova Povoação, consiste em fazer respeitar a Religião, dando com o seu exemplo as melhores Instruções para todos os seus subditos seguirem, e observarem, como devem os inviolaveis preceitos da Santa Madre Igreja ; com este fim, tenho destinado para ficarem nessa Ilha os dous Religiosos Franciscanos, que espero exercitem os obrigaçoens do seu ministerio com zelo da honra de DEOS, e do serviço de Sua Magestade cuidando em tudo quanto pertence a doutrina, bons costumes, e bem Espiritual desses habitantes. E como não ha por ora, nessa ilha lugar reservado para nelle se celebrar o Sacrifício da Missa, Vossa Merce com a assistencia dos mesmos Religiosos escolliera o que for mais decente para nele se colocar o Altar portatil, que lhe deve ser entregue com os necessarios

paramentos, enquanto se cuida da Igreja, que prontamente se deve edificar no lugar mais a propósito.

Não perca Vossa Merce, porém, de vista a vigilância que deve ter não só no procedimento, vida, e costumes desses dous Religiozos, mas também na formalidade douctrina que ensinaram para me dar tudo húa conta bem individual.

Ainda que me consta que os Ingлезos construirão húa especie de Fortificação em que tem montada algúa artilharia; contudo, como ignoro se essa qualidade de obra, tem algúa utilidade, ou prestímo, Vossa Merce examinara com o maior cuidado, e circunsposão os trabalhos que elles ali fizerão para no caso de ser util essa mesma Fortificação a ficar garantendo a nossa Tropa, e se for absolutamente desnecessaria e de pouco ou nenhum prestímo, sempre convem que nos aproveitamos, e sirvamos dela enquanto Vossa Merce applica as maiores diligencias para se levantar interinamente de faxina, terra, e paos apique a em que se deve montar a Artilheria, e fazer o Quartel para a Tropa n'aquelle lugar que for mais defensavel, remetendo-me logo a Planta do que ali achar construido, e dos projectos de todas as obras que se devem edificar.

Igualmente deve Vossa Merce fazer construir os Armazens, que hão de servir de Depositos para a arrecadação das municoens de guerra e boca pertencentes ao Trem de Sua Magestade, e a sua caza que sirva de Hospital, as quaes Obras poderão ser feitas interinamente de pao a pique cobertas de palha e dos materiaes que ali houverem e forem mais commodos, ainda que não sejam de maior duração. Devo também auxiliar e animar os cazaes, e mais individuos particulares, que para ali se forem remetendo, para debaixo de sua mesma planta e regularidade formarem as suas habitaçoens, fazendo-lhes delinear e medir os terrenos proporcionados a cada hum com a reserva de algumas braças nas marinhas, que devem ficar livres e dezimpedidas.

Entre os officiaes inferiores desta Guarnição, escolherá Vossa Merce o que lhe parecer mais verdadeiro fiel e desembaraçado, para servir interinamente de Almoxarife, ficando encarregado do particular cuidado, e arrecadação das munições de guerra, e boca, abarracamentos, e o mais pertencente a Sua Magestade, para dar conta de tudo quanto lhe for ordenado e apontando-me Vossa Merce com este prestímo, ou dos que ali ficarem ou dos que servem nesta Capital, o nomearei logo, vencendo com réis por dia, além do Soldo que lhe competir.

Reservados com a mais escrupulosa arrecadação os mantimentos que se descarregarem das Embarchaçoes de Guerra, e de Transporte, assim com os que se continuarem a remeter desta Capital para a subsistencia da Tropa e mais habitantes, hirá Vossa Merce municiando a cada individuo indistintamente que a sua Ração de Carne ou Peixe, Sal ou Farinha, e o mais que for necessario, fazendo-se esta distribuição com igualdade, e sem excesso ou desperdicio. E como todas aquellas Pessoas que não forem compreendidas no numero da Tropa, são socorridos pela Real Fazenda só enquanto pela sua industria, e trabalho não adquirirem meios para a sua subsistencia; terá Vossa Merce o maior cuidado em que não vivão entregues ao ocio e a preguisa, esforsando-se a animados ao trabalho da lavoura, ou de outra qualquer industria util, e necessaria, para que por este modo se posão dominir para o futuro aquellas despesas á proporsão que se for aumentando a Povoação, e a industria, que fazem estaveis e independentes terrenos ainda de muito pequeno circuito, e extensão.

Parece desnecessario recomendar á sua efficacia a boa disciplina com que devem conter a Tropa na mais exacta obediencia e subordinação; a exemplar douctrina que actualmente vejo praticada no seo Regimento me tem asás persuadido, e confirmado neste mesmo conceito. Semelhante disciplina, e regularidade deve Vossa Merce fazer praticar com a Tropa do seu Comando, exercitando-a nos diversos trabalhos de Infantaria, Artilharia e Fortificação que forem necessarios, conforme as circunstances occorrentes.

Deixo, porém, ao prudente arbitrio de Vossa Merce o meio termo que deve seguir nesta materia para regular, e escolher os Soldados que puder dispensar mais aptos, e robustos para serem empregados no trabalho da Lavoura que deve fazer hum dos principaes objetos deste estabelecimento, visto não haver logo no seu principio o numero proporcionado de cazaes, e de individuos que podem occupar-se em semelhantes trabalhos.

Como a Tropa, que actualmente fica goarnecendo esa Ilha, ha de ser mudada por outro novo

Destacamento, quando me parecer conveniente servindo talvez esta necessaria alteração de pretexto para se não empregarem os Soldados na lavoira, de que reccarão não colher os frutos com tanta efficacia; neste caso, querendo alguns deles permanecer nesa Ilha, principalmente os que tiverem familia com que nela se se queirão estabelecer, não terei duvida de os conservar, e atender, participando-me Vossa Merce assim para diminuir o numero deles no Destacamento que se seguir.

Igualmente deve Vossa Merce pôr o maior cuidado e vigilancia em que entre todos os habitantes desa nova Povoação, se estabeleça a mais perfeita harmonia, e união procurando Vossa Merce dirigilos, e encaminhalos desde o principio a húa vida regular, e laborioza, despida de moleza, e froxidão que conduzem aos maiores vicios, misturando o respeito com a brandura, e o rigor com a prudencia, e para prevenir em huns, e cohibir em em outros, as discordias, dissensoens, e inimizados, sendo bem certo que de húa boa creasão depende toda a utilidade deste Estabelecimento.

Por isso deve Vossa Merce ser muito pronto em castigar todo aquelle que fomentar partidos, e intrigas, e perturbasoens, e em advertir logo os mais pequenos descuidos, e omissoens, porque este hê o meio de evitar delitos maiores, dos quaes Vossa Merce me dará parte, para lhe poder dar a providencia necessaria, quando o caso a pedir, persuadindo-as Vossa Merce que com estes exemplos, e com aqueles cuidados de não consintir os habitantes ociosos e entregues á preguiça, mas sim occupados e entretidos com o trabalho, e economia necersaria para a sua subsistencia; hê que se consegue a tranquillidade publica e ainda particular de qualquer Povoação, ficando os mesmos habitantes uteis ao Estado, e a si mesmos.

Nesta occasião se remetem as ferramentas necessarias para a construsão, e para a lavoira, que Vossa Merce hirá distribuindo pelas psoas proprias para hum e outro trabalho que ficão no Destacamento escolhidas de propozito; tambem vão sementes do que lembrou mais necessarias, e hirião muitas mais se se não ignorase a qualidade e fertilidade do terreno, e a abundancia, ou esterilidade das suas agoas, para com a experienciã das produsoens que ahi há, se poder formar conceito do que pode ser mais proprio para eso Paiz, onde Vossa Merce procurará conhecer, e distinguir os terrenos e o seu differente prestimo, e quaes são as Estaçoens mais proprias para os diferentes trabalhos da Agricultura. Este exame não será tão demorado como parece, porque das plantasoens que ahi tem feito os Inglezes, e do modo, e tempo em que as fizerão, se pode tirar hum grande, e pronto conhecimento, sendo para reflectir que há muita qualidade do plantas que tem tal semelhança, ou analogia, que aonde hua produz bem, porduzem as outras que são como diversas especies, comprehendidas dâbaixo de hum só genero.

Nesta materia, com sodas as mais pertencentes a este Estabelecimento, procurará Vossa Merce logo tomar tal conhecimento, que possa informar-se com a maior individuasão e possível brevidade para se não retardarem as providencias que dever dar a esse respeito.

Principiará Vossa Merce por húa discrisão desa Ilha com os seos portos, e Enseados com distinsão das que são mais abrigadas, e seguras, no seo estado natural, com a sua Planta, que dê tudo bem a conhecer, continuando-a com húa individual esplicasão do estado a que a reduzirão os Inglezes, e em que fica, para de tudo fazer hum juizo claro, e dar a Sua Magestade húa exactissima informação, calculando sobre tudo o numero de habitantes que pode admetir a mesma Ilha, e sustentar para o fucturo, das suas proprias produsoens, e as terras que se lhe podem repartir para por aqui se poder regular o numero de Cazaes que se devem transportar para ela.

Igualmente se deve considerar se será conveniente mandar algum gado, e de que qualidade para se não perdor tempo nesta deligencia.

Para se poder pescar junto ao porto desa Ilha, vão duas canoas proprias com todo os preparos necessarios, e Vossa Merce me informará da utilidade que pode resultar desta deligencia, ou dos inconvenientes que advertir na pratica dêla.

Devendo abrir-se hua communicação frequente desta Capital para essa Ilha por meio de poqueñas Embarcaçoens, não só para ser socorrido ese novo estabelecimento com os provimentos necessarios para a sua subsistencia, e segurança mas tambem para me serem participadas a tempo as informações de todos os acontecimentos ocurrentes, e dar as providencias necessarias, terá Vossa Merce o cuidado de logo que chegar qualquer desas Embarcasoens, mandar descarregar della a carga que

cincoenta praças e pouco depois reduzido, a 88 individuos incluindo seis cazaes viveu miseravelmente até 1795, ⁽¹⁾ quando o Conde de Rezende, novo vice-rei, de famosa memoria, mandou buscal-o. E a Trindade entrou outra vez na sua solidão, possuindo a mais alguns tumulos, alli deixados e entre elles o do soldado Antonio Miz, que falleceu no dia 24 de setembro de 1783.

transportar, fazem lo a recolher nos Armazens que tiver destinado para ser reservada, e guardada, examinando primeiro os despachos que daqui levar o Mestre, e as Relacoens da carga para a conferir no acto da descarga, depois daqual se deve passar o conhecimento, ou recibo da entrega, para com elle ser dezobrigado o referido Mestre nesta Provedoria. Do mesmo modo, logo que for possivel, expedirá o dito Mestre com o despacho necessario em que declare o Porto donde sae a Embarcação, e qual he o do seu destino.

Como é inevitavel que ao Porto dessa ilha arribem algumas Embarcaçoens Estrangeiras, obrigadas da necessidade, Vossa Merce, neste caso, praticará com os que nela se transportarem as Leis da Hospitalidade debaixo dos termos mais civis, procurando insinuar-lhe as Leis, e Ordens de Sua Magestade neste Estado, praticadas sem alterasão nesta Capital, e se alguns dos officiaes das mesmas Embarcaçoens vendo as poucas forças da Ilha, tiver dezacordo de se querer izentar do costume estabelecido em semelhantes arribadas, Vossa Merce, persuadindo-os com toda a civilidade, modo, e atensão, sem romper com elles, procurará reduzi-los á devida observancia das Leis do Porto em que são recebidos, dando-me logo conta de tudo, com os Autos originaes que se fizerem das mesmas arribadas. Para sempre estar certo do estado actual desa Ilha, fara Vossa Merce extrair de tres em tres mezes hum mapa, ou Relação geral, que comprehenda o Estado da Tropa, dos effeitos, Munisoens, Provisçoens de guerra e boca; com a distincão das que se gastarão e das que ficam em ser.

Tambem me dará húa Relação exacta, e bem circumstanciada dos progressos, e diutamentos da Lavoira em geral, e das plantasoens que melhor forem produzido em particular, ajuntando sempre as suas reflexoens sobre os meios que lhe forem parecendo mais proprio para a conservação e augmento do mesmo estabelecimento.

Sendo hum dos objectos da particular recommendação de Sua Magestade: a remesa de tudo o que pertence á Historia Natural, Vossa Merce me remeterá tudo o que ali se encontrar de raridade. (O gripho é nosso.)

Finalmente, depois de entregar ao cunilado de Vossa Merce o comando dessa Ilha, e esperar do seu zelo e intelligencia que saberá desempenhar as suas obrigaçoens debaixo das regras da Justiça, prudencia, e moderação, muito necessarias em hum novo estabelecimento em que apenas se principiou a lançar os primeiros fundamentos, no Real Nome de Sua Magestade positivamente lhe recomendo a conservação desse importante posto, para delle senão separar antes e defender, como se espera da sua honra. DEUS guarde a Vossa Merce.

Rio 6 de dezembro de 1782. Luiz de Vasconcelos e Souza — Senhor Sargento mor Commandante, Manoel Rodrigues Silvano. (Vide Memoria historica — Eduardo M. Peixoto — *Diario Official* — 1904 — Doc. 44).

(1) «A 1ª de julho de 1793 o Conde de Rezende propoz ao Principe Regente de Portugal a retirada do destacamento da tropa que guarnecia a Ilha da Trindade, por ser um *Rochedo infructifero, sem ancoradouro, nem enseada, nem se podendo abordar, senão em umas pequenas canoas, que sempre vão expostas ao impeto das ondas muito elevadas em semelhante altura: E nestas circumstancias sendo de pouca ou de nenhuma utilidade...*»

O Governo Portuguez a 6 de fevereiro de 1795 ordenou ao Conde de Rezende a retirada do destacamento militar que occupava a Ilha.

De facto, em julho de 1795 seguiu para a Trindade a fragata *Princesa da Beira* e uma curveta «para de uma vez se fazer a condução da gente, e de tudo mais, que existe na mesma Ilha.»

A expedição voltou a 2 de outubro trazendo um incontavel material de guerra, pertencentes de

— La Perouse, em outubro de 1785, esteve bordejando em torno da Ilha, onde desembarcaram alguns da expedição. *A relação de Viagem*, por Milet de Mureau, conta que a gente de bordo vira uma bandeira portugueza içada ao meio de um pequeno forte. Os tripolantes de um escaler que fôra a terra ahi encontraram uma guarnição «em fraldas de camisa». Os portuguezes, temendo nova occupação, exaggeraram as informações e computaram a guarnição da ilha em 400 homens, com 20 peças de artilheria. A visita franceza foi impedida «não sendo permitido aos Srs. de la Martinière e o recebedor que se afastassêem da praia para estudarem a flora da Ilha e fazerem um estudo botanico» — (Vide.— Xavier de Brito. *Revista do Instituto Historico* — Vol.— XL).

— Nada se apurou da visita de Amaro Delano que aportou á Trindade, em 1803.

— A 10 de agosto de 1817, o bergantim *Jeune Sophie*, com fogo a bordo, perdeu-se nos rochedos da ilha. Salvaram-se 27 naufragos. O capitão Devaux, o Conde de Amerval e 5 marinheiros, num pequeno barco, vieram buscar soccorros ao Rio de Janeiro, onde chegaram depois de peripecias tragicas. D. João VI mandou seguir a escuna *Maria Emilia*. Mas, quando ella chegou (e é esta uma das dezenas de historias anedocticas da Trindade) «só encontrou pendurada a um tronco uma garrafa, contendo a declaração — que, tendo se approximado da ilha um navio, os havia levado para a India, que era o seu destino, persuadidos que os seus companheiros não voltassem com a lancha da *Jeune Sophie*.» (Xavier de Brito).

— Owen, em 1882, tambem por ella passou.

— No mesmo anno, Berard, official da canhonheira franceza *La Coquille*, fez o levantamento hydrographico da ilha. E referiremos tambem a expedição Duperrey que a tocou em 6 de outubro e que, como dissemos, desfez a lenda de Ascensão e Trindade.

Ainda em 1822, foi visitada pelo commandante Jorge Diogo de Brito, com a corveta *Itaparica*, não tendo sido o seu relatorio divulgado.

Estudou-a em 1826 (31 de julho) Dumont D'Arville, capitão do *Astrolabio* e em 1844 esteve nos seus arredores o navio *Growles*.

Dois annos depois (1846) navegou em torno da ilha a corveta *Sete de Abril* sob o commando de Manoel Maria de Bulhões Ribeiro. Descreveu-a

Igreja (dedicada a Santissima Trindade), substancias e material da botica e hospital, objectos do deposito de navegação, objectos de pescaria, etc., etc.

Pela lista do material que veio da Trindade será facil avaliar o grande desenvolvimento que teve nessa epocha a occupação portugueza e o modo de vida dos que a habitaram.

Para maiores explicações consultai a memoria historica de Eduardo M. Peixoto. (Docs. N. 53, 84, 85, 86, 87, 88.— *Diario Official* — 1904 n. 232).

de relance o capitão Lobato que, em 1849, viajava no brigue *Sociedade*, do Rio para o Recife.

Em 1856, é feita a exploração do seu territorio pelos officiaes da corveta *D. Isabel*; o relatorio do 1º tenente Caio de Vasconcellos, seu commandante, é um dos mais conscienciosos trabalhos que se fizeram sobre a Trindade.

Tem-se ainda relatorio da viagem da corveta *Nitheroy*, em 1871, sob o commando do capitão de mar e guerra Silveira da Motta. Não foi possível o desembarque, tal o estado do mar. Dois annos depois (1873) cita-se a visita da corveta *Bahiana*, commandada pelo capitão João Antonio Alves Nogueira.

Em 1884 (29 de novembro) D. Pedro II concedeu permissão a João Alvares Guerra para explorar mineraes e estabelecer salinas na ilha.

Mas, quando o navio inglez *Ruby* passou ahi em 1889, o territorio estava completamente abandonado.

Já sob o regimen republicano, ha uma tentativa que é necessario citar, a titulo de curiosidade. O Barão Harden Hickey, americano, distribuia de 1892 em diante, na America do Norte, prospectos com o fim de engajar voluntarios, afim de seguirem para o nosso rochedo e ahi fundarem um principado. O Governo da Republica fez notar que se opporia a qualquer movimento nesse sentido.

Em 1894, esteve nessas paragens o transporte de guerra *Penedo*, sob o commando do 1º tenente Joaquim Sarmanho.

E pela ultima vez, em 1895, a Inglaterra occupou a Trindade. Foi em janeiro, o navio era o *Barracouta*, que procedeu com o maior sigillo.

Como teve o Governo conhecimento do facto? Diz-se que a 18 de junho, á noite, por uma transcripção que o *Rio News* fizera do *Financial News*, de Londres.

Convem, talvez, registrar um episodio pouco conhecido. Quando estivemos recentemente em Buenos-Ayres, Luiz Agote, professor da Faculdade de Medicina dessa cidade, nos referiu que, em 1895, sendo director da Saúde Publica, teve de examinar os papeis de um navio que chegára a essa cidade, tendo antes tocado em Montevidéo. Pesquisando sobre o porto de origem, verificou que viéra da Trindade, com documentos passados por autoridades inglezas. (1) Extranhando o facto, denunciou-o á Legação Bra-

(1) Confirmando até certo ponto, o que disse o professor Luiz Agote, pôde ser lido no *El Diario*, de 24 de julho de 1895, de Buenos Aires, a seguinte noticia sobre a occupação da Ilha da Trindade pela Inglaterra.

«Uma esquadrilla ingleza, a 24 de dezembro de 1894, por ordem do Almirantado effectuou desembarque no ancoradouro da praia da Chapada e, acto continuo, com o ceremonial do costume, o commandante do cruzador *Barracouta*, acompanhado de um tenente, dous guarda-marinhas, um medico e doze marinheiros, tomou posse da Ilha, em nomo de Sua Magestade Britannica, e assim

sileira na Argentina, a qual, acto continuo, telegraphou nesse sentido ao Governo da Republica. Assegura o professor Agote ter sido essa a primeira noticia dada ao Brasil sobre a occupação ingleza.

que realizaram esse acto arvoraram na Ilha um mastro apropriado, no qual içaram o pavilhão inglez, firmando todos uma acta de posse.

Depois, commandante nomeou autoridades inglezas, medico e o Sr. Fishburn para commandante do porto, onde ficou uma pequena guarnição armada e equipada.

O cruzador, afim de transmittir a communicação ao Ministerio da Marinha, seguiu para Montevideo, onde chegou nos primeiros dias de janeiro, época em que estavam interditas as precedencias do Brasil para o Rio da Prata.

O cruzador Barracouta foi posto em livre pratica, porque trazia carta de saude assignada por autoridades inglezas do porto da Ilha da Trindade.

Esse documento se acha em Montevideo, assignado, affirma *El Diario*, por Fishburn, capitão do porto.

Esta narrativa foi feita por um tripulante da esquadilha que se acha em Buenos Aires.»

Por outro lado, *La Razón* ainda de Buenos Ayres, publicou no dia 8 de agosto do mesmo anno a seguinte noticia, sobre actos do Ministerio Argentino.

«O Ministerio da Guerra e da Marinha enviou ao das Relações Exteriores cópia authenticada da patente sanitaria apresentada á Capitania do Porto pelo cruzador inglez *Barracouta*. Foi remettida á Legação do Brasil de Montevideo, que a remetteu immediatamente ao Rio de Janeiro. Assignava o documento em questão, como autoridade maritima da Ilha, o mesmo medico do navio acima, o que estava a bordo quando o navio chegou a Montevideo, procedente do porto indicado.»

O deputado Belisario de Souza, na sessão da Camara Federal, 22 de julho de 1895 assim fallou :

«Essa occupação data de janeiro e o nosso Ministro em Londres *só della teve conhecimento quando recebeu o telegramma da nossa Secretaria das Relações Exteriores.*

Até esse momento o Ministerio do Brasil junto á corte de Sua Graciosa Magestade Rainha Victoria tudo ignorava...

O facto bem merece a meditação dos honrados deputados, que com tanto afan defendem a necessidade e os diplomatas de carreira. (*Muito bem.*)

O Sr. Souza Corrêa, aliás dos mais reputados dos nossos diplomatas, tem uma longa carreira, quasi toda passada na Inglaterra; tem as melhores relações na corte e na sociedade ingleza, o no entanto de nada sabia, tudo ignorava!

Nem mesmo, Sr. Presidente, quando imprensa londrina, e especialmente o *Financial News* tão systematicamente hostile ao Brazil, noticiou o facto da occupação, S. Ex. se sentiu na obrigação de telegraphar ao Governo.

A Camara, porém, apreciará bem o procedimento do nosso Ministro em Londres, quando receber as informações que agora solicito.»

Pelas informações mandadas fornecer pelo Governo da Republica em resposta ao requerimento do deputado Belisario de Souza, fica demonstrado que a nossa Legação de Londres só teve conhecimento de occupação da Ilha da Trindade pelo telegramma do Ministro das Relações Exteriores pedindo informações e concebido nos seguintes termos:

«Legação Brasileira — Londres:

Financial News noticia occupação Ilha Trindade nome Governo Inglez. Informe sem demora. — Ministro do Exterior.

Este telegramma esclarece perfeitamente como o Governo do Brasil teve conhecimento de occupação da Ilha da Trindade pela Gran-Bretanha.

Evidentemente foi pela noticia do «*Financial News*» transcripta no *Rio Negro*. Mas, as transcrições anteriores contidas nesta nota mostram o papel que teve a carta de saúde ao *Barracouta*, communicada officialmente ao Governo Brasileiro pelo da Argentina, carta a que alludio o Prof. Luiz Agote.

O facto é que, em resposta ao pedido de informações, o nosso Ministro em Londres deu a conhecer ao Ministerio das Relações Exteriores que a ilha estava occupada em nome do Governo Britannico, para o estabelecimento do cabo submarino que dalli se dirigiria a Argentina (1).

Aberta a questão, iniciou-se a discussão do assumpto, tendo o Governo Inglez proposto arbitramento, em 16 de dezembro, o que foi recusado pelo Brasil. Foi quando Portugal offereceu os seus bons officios para resolver amigavelmente a pendencia, tendo sido accepta por ambos os paizes a sua mediação. Revolidos archivos e documentos, posto o caso em termos, apre-

(1) Os positivistas inglezes protestaram junto ao Governo Inglez por occasião da occupação de 1895 com a seguinte representação:

A S. Ex. o Marquez de Salisbury, principal secretario de Estado de Sua Magestade para os negocios estrangeiros.

Exm. Sr.—Ousamos dirigir-nos respeitosamente a V. Ex. acerca da contestação levantada entre a Gran-Bretanha e o Brasil a proposito da pequena ilha da Trindade, afastada da costa da America do Sul, ilha que o Brasil reclama como parte do territorio. Dirigimo-nos a V. Ex. como inglezes interessados em saber si o nosso paiz procede bem ou mal em relação a outro Estado independente.

A referida ilha foi occupada, com a de Martim Vaz, em janeiro ultimo, sob a administração de Lord Rosebery, por uma companhia telegraphica ingleza.

No mez de julho, o Governo do Brasil, tendo sabido da occupação, protestou immediatamente e apresentou ao enviado inglez no Rio de Janeiro os fundamentos do seu protesto. Julgamos que essas allegações não foram satisfatoriamente respondidas.

Na resposta dada o nosso direito sobre a ilha é baseado em uma ephemera occupação que se reconhece não ter deixado de si nenhum vestigio. Entretanto, é ahí considerada como uma tomada de posse da ilha, allegando se que nenhum protesto foi feito por Portugal.

Sob o fundamento dessa passageira occupação, o ministro inglez recebeu instrucções do V. Ex. para declarar que, como a ilha é precisa para estação de um cabo telegraphico, o governo de Sua Magestade não póde abrir mão do seu direito.

O governo brasileiro oppõe e sustenta com documentos: 1º, que em 1724 o Rei de Portugal exercia soberania sobre a ilha sem nenhuma duvida sobre a validade dos seus titulos (o que em si mesmo constitue um protesto contra as pretensões da Gran-Bretanha); 2º, que no anno de 1782 o governo de então da Inglaterra ordenou a evacuação da ilha pelos inglezes que a esse tempo estavam de posse della, reconhecendo assim o direito dos portuguezes; 3º, que quando a colonia se separou de Portugal em 1822, a ilha passou para o dominio do Brasil; 4º, que de então para cá a ilha tem sido de tempos a tempos visitada por navios brasileiros, em 1825, 1831, 1856, 1871, 1884 e 1894, como uma possessão indisputada do Estado novamente constituido; 5º, que nunca foi abandonada; 6º, que, finalmente, os viajantes estrangeiros e as autoridades geographicas mais eminentes tem reconhecido que a referida ilha é propriedade do Brasil. A essas autoridades citadas na nota do ministro brasileiro do Rio poderiamos ajuntar o testemunho de uma obra geographica allemã de valor, que affirma expressamente ser a Trindade uma dependencia brasileira.

Nem Portugal então, nem o Brasil depois tiveram duvidas sobre a validade dos seus direitos; nem parece que tivessem qualquer suspeita da existencia de uma pretensão em contrario por parte da Gra-Bretanha.

A' vista destas considerações instamos com V. Ex. para que reveja a decisão communicada ao governo do Brasil, decisão que, segundo cremos, foi tomada precipitadamente pelo vosso predecessor, sem haver sufficientemente inquirido a quem pertencia a soberania da referida ilha. Julgamos que não basta dizer que precisamos da ilha e que por isso havemos de ficar com ella. Pedimos que se evite a alteração das relações amistosas entre a Inglaterra e o Brasil, que será a consequencia si tal resclução for mantida. Que isto não poderá deixar de dar-se, sabemos-o, por termos recebido

sentado o laudo portuguez, o Governo da Grã-Bretanha reconheceu o nosso direito. Em 6 de agosto de 1896, teve o Brasil conhecimento, de que a sua soberania sobre a Trindade era um facto, golpe habil do Conselheiro Soveral e de S. A. D. Carlos I, que tanta repercussão teve no Brasil, contribuindo de algum modo para apagar os resentimentos nacionalistas que surgiram com os attritos que se deram durante a revolta anti-florianista.

Partiu então para a ilha o *Benjamim Constant*, levando um marco-padrão de granito (janeiro de 1897) que não poudes desembarcar. Os expedicionarios conseguiram apenas levantar no local do «Forte da Rainha» um signal de posse:— uma bandeira de cobre com a inscripção — Brasil —, tendo 1^m,50 de comprimento e 0^m,355 de largura, fixa a um mastro do

mesmo metal, com 2^m,90 de altura. Sob essa haste, como base, foi collocada uma caixa impermeavel com uma copia do termo de posse, jornaes do Rio, moedas e o retrato do Presidente da Republica, Dr. Prudente de Moraes.

Mais tarde, na praia junto ao morro das Tartarugas, foi construido o marco de granito trazido pela divisão composta do *Republica* e do *Andrada*. (Vide Cantuaria Guimarães, Relatorio—1914.)

A 8 de abril de 1913 o naturalista Roberto Murphy, em viagem para a Georgia do Sul tocou a Trindade e colligio material de Historia Natural.

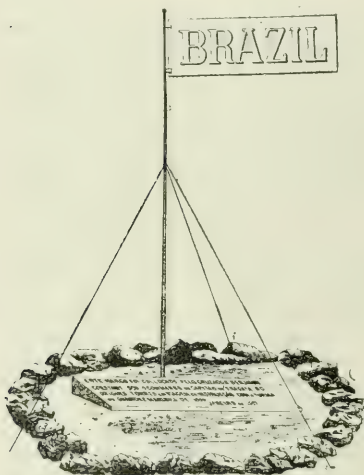
* * *

Apesar de tão visitada, durante dois seculos, a Ilha da Trindade continuou

a ser deslocada pelas differenças nos levantamentos de suas coordenadas geographicas, o que se deve principalmente á imprecisão dos instrumentos.

vigorosa manifestação de opinião, oriunda de uma porção influente e altamente intelligente da sociedade do Rio de Janeiro.

Pedimos que se poupe ao nosso paiz a deshonra de reter em suas mãos, sobre fundamentos inconsistentes, aquillo que é reclamado por outro poder cujos direitos não foram refutados. Semelhante acto do nosso governo seria, ao nosso ver, uma simples affirmação da superioridade de nossa força com indebito menosprezo das mutuas obrigações dos paizes independentes.— RICHARD CONGREVE. 35, Palace Gardens Terrace.— HENRY CROMPTON. 42, Mecklenburgh Square.



Marco da Ilha da Trindade

Aqui estão algumas observações:

Latitude Sul:

Duarte Pacheco (Esmeraldo. 1503)	21°
Albino da Motta	20°
Rapper	20° — 31'
Duperrey (1822) Ponta S. E.	20° — 30' — 32"
» » Ponta O.	20° — 29' — 34"
Dumont D'Arville (1826).	20° — 32' — 26"
Moreira Pinto.	20° — 31'
Cantuaría Guimarães (1914)	20° — 30'

Ora, entre as observações modernas, o maior erro vae a dois minutos. Afinal, a Superintendencia da Navegação, em janeiro deste anno, fixa a latitude da ilha, no Pico, em 20° - 30' - 3" S.

Longitude:

Para não citar uma grande serie de observações feitas pelos navegantes que a tocaram, basta assignalar as duas distancias seguintes, a O. de Greenwich:

Cantuaría Guimarães (1910).	29° — 22'
Superintendencia da Navegação (1918) Pico	29° — 49' — 37"

Estas ultimas observações foram feitas com o mais rigoroso cuidado, conseguindo afinal a Trindade fixar-se no Oceano (4).

A distancia que existe da costa do Estado do Espirito Santo a Ilha da Trindade tem variado com os autores, o que não é de admirar dadas as oscillações por que tem passado a longitude.

(4) — Eis o *Aviso aos Navegantes* mandado publicar a 22 de janeiro de 1918 pelo Ministerio da Marinha.

A POSIÇÃO GEOGRAPHICA DA ILHA DA TRINDADE

São as seguintes as coordenadas encontradas do Poste A. G. A. e do Pico, e que annullam os valores publicados nos avisos numeros 92, de 18 de agosto de 1916; 41, de 18 de maio, e 68, de 31 de agosto de 1917, e de que o sr. contra-almirante Brazil Silvado, superintendente de Navegação, dá conhecimento aos navegantes, por annexo á ordem do dia de hontem, do sr. almirante Adelino Martins, chefe do estado-maior da Armada:

“Coordenadas do poste A. G. A.”:

Latitude — 20°, 20', 30", 5 S.

Longitude — 29°, 18', 36", 8 W.

“Coordenadas do Pico:”

Latitude — 20°, 30', 30", 0 S.

Longitude — 29°, 19', 37", 0 W.

Diretoria de Hydrographia, Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 1918. — (Assignado) *Francisco José Pereira das Neves*, capitão de corveta, director interino.”

Vejamos com :

	kilometros
Rapper (The pratie of navegation).	1205,652
Knight	1296,409
Cantuaría Guimarães	1137,128
Antonio L. Costa Almeida (Roteiro L. Geral, 1840)	972,300
Manoel Francisco Correa (Rev. Ins. Hist., 59, II)	1105,644
Xavier de Brito e B. Carvalho Daemon	666,720

Millet de Saint-Adolphe (Diccionario Historico e Geographico) dá como distancia da costa — 18 legoas. Não admira, pois é o mesmo Saint-Adolphe quem faz a Ilha da Ascensão ser descoberta por Tristão da Cunha, em 1770...

* * *

A superficie da Ilha da Trindade tem sido avaliada do seguinte modo:

	m.
Extensão de N. NO. a S. E.	5,000
Largura	1,800
Superficie.	6,800
Tenente C. Valladares (1856)	tres leguas quadradas.
Silveira da Motta (1817)	} maior extensão — 3 milhas. } circumferencia — 6 milhas.
Cantuaría Guimarães (1894)	
	} Extensão 6 000 metros. } Largura 2.000 metros.

As lendas e a Ilha da Trindade

Não ficará completa a historia da Ilha da Trindade sem um resumo das lendas que pairam sobre esse cone vulcanico perdido no occano, mais lendario por mais affastado, como uma ilha de Monte-Christo.

De 1880 em diante começaram a correr as noticias de que a ilha fôra o esconderijo de fabulosos thesouros, cuidadosamente occultos nalgum sopé de montanha, por piratas, *rouliers de la mer*, que continuaram as suas façanhas pela idade contemporanea.

De 1885 a 1916, doze expedições pelo menos procuraram essas riquezas fantasticas e voltaram desilludidas. Ora, a terra friavel, escorrendo das vertentes, impossibilitára ainda mais as excavações; ora, a declinação da agulha magnetica (8' por anno nessas paragens) baralhára as coordenadas geographicas fornecidas pelos piratas, ora ainda, o mar, especie de cão de fila a defender montões de ouro, impedira os desembarques e lançara para os recifes emersos os bateis que tentaram atracar á terra.

Eram as desculpas e justificativas: — o facto é que o thesouro ainda não foi colhido nem descoberto.

As lendas vêm de duas fontes.

A primeira, conta-a E. Knight, (The cruiser of the *Alerte*, Londres — 1904) depois de ouvir-a de um membro da expedição do “*Aurea*,” que estivera na Trindade em 1885. — O Capitão de um navio que fazia o commercio do opio da China para a India, de 1848 a 1850, tomára para seu quartel-mestre um typo extranho de russo, educado, frio e calado, mas excellente homem do mar. Estimava-o pela exactidão do seu trabalho e distinguia-o, apesar da má vontade do pessoal de bordo.

Esse homem adoeceu na travessia da China para o mar de Oman, sendo afinal internado em um hospital de Bombay. Sentindo-se morrer, mandou chamar o Capitão do seu navio e, em homenagem a distincção com que fôra tratado, entregou-lhe um velho pergaminho onde estava traçada a carta da Ilha da Trindade dizendo-lhe que alli, no sopé do *Pão de Assucar*, estava enterrada uma riqueza immensa. Procurasse-a. E contou esta historia que os documentos posteriormente achados confirmaram e augmentaram. — Quando foi da libertação do Perú, os hespanhoes, para maior segurança, guardaram os seus thezouros, bem como o ouro e a prataria da cathedral de Lima (é excusado accentuar a riqueza peruana, celebre desde os Incas e das minas de prata que a Hespanha tanto explorou) nas fortalezas que defendiam a cidade. Lord Dundonald, que viera como Commandante da Esquadra Chilena para auxiliar os libertadores do Perú, quiz pagar sua gente com essa riqueza, calculada então em 6 milhões. San Martin, porém, não sem um bom resgate, permittiu que os Hespanhoes carregassem parte de suas riquezas. Na fuga em navios patrios, foram pilhados pelos piratas que roubaram todo esse resto de thezouro. Destes, alguns foram apanhados por navios hespanhoes e decapitados em Havana: — mas já haviam enterrado a riqueza na Trindade, isso em 1821. O unico que fugiu, o guarda do segredo, era esse russo que morreu em Bombay. O Capitão senhor do segredo não poudé porém armar uma expedição.

Envelhecido, retirou-se da vida do mar para uma vivenda nas immedições de Newcastle, — e ahi transmittiu a historia a outro, que vem a ilha em 1885, com o “*Aurea*”, tendo ahi permanecido vinte e tres dias e perdido dois homens. Só, então, soube, Knight do facto e armou a viagem infructifera do “*Alerte*”. Infructifera apesar de ter preparado uma expedição completa, com um esplendido material de desembarque; e ter permanecido muito tempo na ilha excavando, com as indicações em mão, todos os pontos onde poderiam ter sido enterradas as preciosidades peruanas.

A segunda fonte é esta:

Viajando em 1889 pelo Brasil o Sr. Edward Young, passou por Curytiba onde teve noticia da existencia, em arredores da cidade, de um velho inglez, cuja vida era um mysterio. Visitou-o a titulo de curiosidade e repetiu as visitas. Estabelecida a intimidade o velho contou a historia de sua existencia.

Chamava-se Zulmiro, e era official da marinha ingleza.

Certa vez, nas Bermudas, num accesso de raiva matára um companheiro e fugiu para a Florida, onde embarcou em navio que fazia o trafico de escravos. Logo depois, revoltou a guarnição, assassinou o commandante e, de par com os novos amigos, foi pactuar com piratas do Atlantico cujo centro de deposito dos roubos era Ilha da Trindade.

Amontoavam riquezas, quando um dos chefes corsarios, José Sancho, para não ser aprisionado, fez saltar o seu navio e morreu com todos os seus comparsas. Isso se deu em 1829. Depois, foi a vez de Zulmiro. —Tinha depositado na Ilha, havia quinze dias, o seu ultimo roubo, quando Keppel, capitão de uma náu ingleza, o aprisionou tambem. Posto a ferros, quiz um dia fallar ao Capitão; e, oh! caso de romance, Keppel era um seu antigo camarada da marinha britannica.

Perdoou a Zulmiro, isto é, soltou-o na America do Sul, — com a condição de nunca mais voltar ao mar. Cumpriu a promessa e vivia, morto para o mundo ha 50 annos, vegetando pelo Paraná, onde o Sr. Edward Young o encontrára.

Velho, Zulmiro quiz revelar o segredo por inteiro e entregou a Young uma edição do livro «The Tatler» de 1754, em cujas entrelinhas estavam escriptas em inglez todas as indicações necessarias para ser encontrado o thezouro enterrado. Young morreu sem ter encontrado quem arcasse com as despesas de uma expedição á Trindade. O documento passou então ás mãos de seu irmão — o Sr. Alfredo Young, machinista da Estrada de Ferro Central do Brasil, que o cedeu ao Sr. Pharmaceutico José Martiniano Barbosa, de Guaratinguetá. Este, que já tinha estado nas cercanias da Ilha sem ter podido desembarcar seguiu na expedição do *Barroso* e contou-nos a lenda. E' excusado dizer que apesar de ter alli permanecido seis longos mezes não foi mais feliz nas suas excavações.

Segue-se agora um ramo dessa segunda lenda. Basta ser lido o fim de uma noticia publicada no «Correio da Manhã», de 14 de junho de 1916, e transcripta do «Diario da Tarde», de Curytiba:

«A morada de Zulmiro fôra nas bandas (transcrevemos textualmente) da colonia Santa Felicidade, pouco além do Lazareto de S. Roque.

Ali alojou-se o pirata e com certeza ali morreu, ficando a sua propriedade ao abandono.

Mais tarde outros se estabeleceram no mesmo local, e por ultimo foi ali a chacara do fallecido Manoel Cunha.

Succedeu-lhe como proprietario desse immovel, então aprazivel e cheio de bemfeitorias, um senhor residente no districto da Palmeira.

Não lhe convinha mudar de residencia, e vendeu a propriedade ao Dr. João Hertley Gutierrez, que para ali se mudou.

A herdade passou então por muitas reformas.

Os campos abandonados, cobriram-se de exuberantes plantações; estabulos se levantaram.

Foi ao proceder a essas reformas, que se verificou a entrada de uma galeria subterranea.

O ponto inicial fica proximo á vivenda allí existente, pouco além do primeiro quintal, junto a tres poderosos carvalhos, signaes estes que coincidem com os deixados pelo historico do primitivo senhorio.

Penetrando-se no interior dessa gruta, apresentam-se varios corredores e salas, não permitindo sua completa exploração, as difficuldades que apresentam — alçapões e outros obstaculos.

Diz-se que devem ser extensos esses compartimentos subterraneos, que outras passagens existem, fechadas com pedras perfeitamente collocadas.

Ouvimos dizer tambem que, o Dr. Teixeira de Carvalho tem tomado parte na exploração desse curioso achado, que allí está como uma esphynge, cheia de mysterios.

O proprietario da velha herdade do rico pirata Zulmiro, Dr. João Gutierrez, dalli se mudou ha mezes fixando sua residencia, nesta Capital, a rua do Rosario.

Estará ali a parte do thezouro que o pirata Zulmiro deixou no Paraná? » e com esta interrogação concluia o citado jornal.

* * *

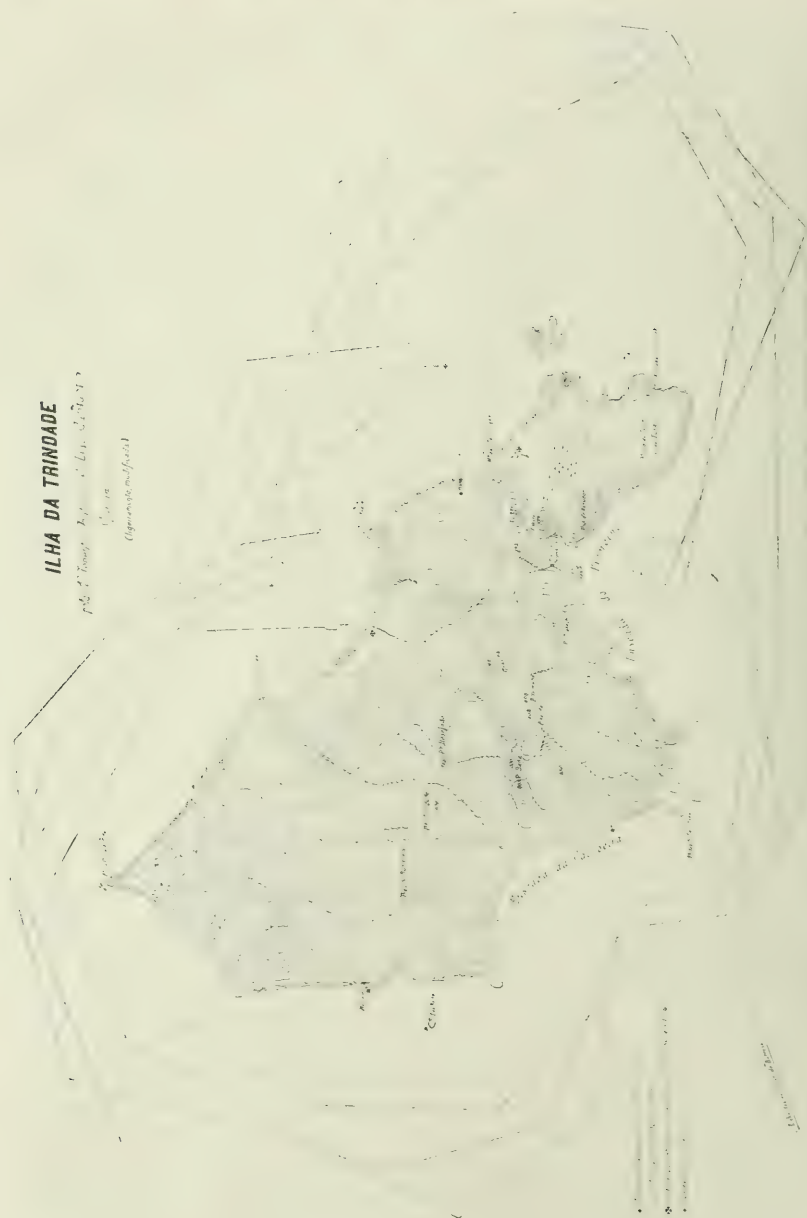
São essas as lendas conhecidas. Ellas perturbaram muitas vidas e serviram ainda mais para envolver n'um veo de mysterio a extranha e longinqua Ilha da Trindade.

O desembarque na Ilha da Trindade

Todos os que têm ido a Trindade insistem sobre a difficuldade do desembarque, pois, á grande variabilidade dos ventos que provocam a agitação do mar e a mudança subita de situações momentaneamente favoraveis, junta-se a falta de um porto.

De modo geral, todas as praias são expostas, numerosos os rochedos submersos mas quasi a flôr dagua, todos elles cobertos de coraes e molluscos, que não só dão causa a multiplos accidentes, como tambem impedem que sobre taes rochedos se refugie sem soffrer numerosas escoriações o naufrago da jangada ou bote, fugindo aos tubarões.

É unanime a opinião dos viajantes a esse respeito. Alguns não puderam chegar a terra, como Dumont d'Urville, em 1826, e a expedição do commandante Silveira da Motta em 1871. Outros se referem aos riscos, como La



A presente carta da Ilha da Trindade, escala 1:10,240, permite verificar não só o seu aspecto geral como também todo o esboço feito em 1916, pelo Barroso para fazer o desenhado.

Perouse (1785), Duperrey (1822), Findley (Roteiro Inglez), Caio de Vasconcellos (relatorio de 1856). Knight, quer trate da expedição do *Falcon*, quer do *Alerte* insiste sobre os serios perigos dessa aventura.

Cantuarria Guimarães diz que «*o desembarque na ilha é função do tempo*» e pensa «*que sempre será possível a solavento*».

Para este distincto official da nossa Marinha de guerra, os melhores lugares são: — para jangada as Praias dos Portuguezes, do Marco (de preferencia em maré cheia), Vermelha e Principe; para escalar o Porto da canôa e a Praia da Cachoeira (W)

Na expedição do *Barroso* (1916), depois de multiplas tentativas e de termos contornado a ilha diversas vezes, conseguimos, em companhia do capitão-tenente Moraes Rego, lenente Olavo Araujo, de um signalleiro e um marinheiro, após multiplas peripecias, descer á terra a pé enxuto, no dia 26 de maio, em um pequeno rochedo da Praia da Cachoeira (S. O.), o qual foi ligado a terra por planchões que nos deram passagem, a nós e a nossa pequena bagagem.

Logo após o nosso desembarque, foi impossivel a outras pessoas conseguirem fazelo dada a agitação do mar, acontecendo o mesmo nos dois dias subsequentes.

Permanecemos na parte S. O. da ilha por tres dias. A principio, quizemos galgar o primeiro pico na direcção de leste, afim de estudar de conjuncto o territorio e atravessar para o levante. Venceu-nos o canção e uma serie de dificuldades. Procuramos o caminho do N. E., afim de furar pelo valle entre os picos *Desejado* e da *Trindade*. — Depois de certa altura, o perigo era grande, dado o facto de rolarem fragmentos de lava desaggregada, impedindo que seguissemos o mesmo caminho, pois quem ficava para traz poderia ser victimado. E durante esses tres dias com todas as communicações para o *Barroso* cortadas, ao relento, sujeitos a situações as mais criticas, dadas as condições climatericas, fomos castigados alternativamente pelo vento, chuva ou sol abrasador.

Um fogo feito á noite, como garantia contra os carangueijos e ratos, degenerou em incendio dos detritos de vegetação, que subiu violento e crepitou no silencio, entre o grasnar e os pios agudos dos milhares de aves



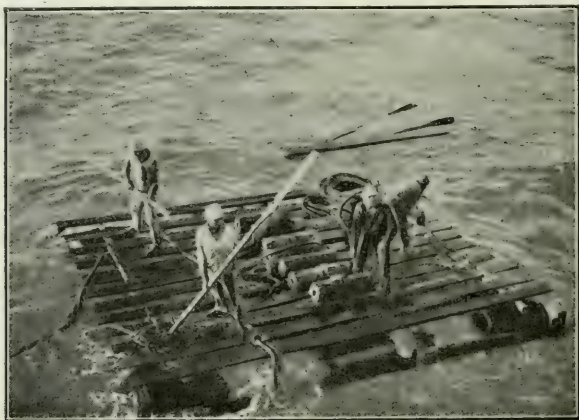
Rochedo da Praia da Cachoeira onde foi feito o primeiro desembarque em 1916.

marinhas despertadas por esse espectáculo insolito e os uivos da sereia do *Barroso* que nos acreditava em perigo e nos lançava a luz dos seus holophotes. Lutamos para isolar-nos das chammas, arrancando rapidamente os vegetaes visinhos á nossa barraca.

No terceiro dia, tendo melhorado o tempo e sendo as difficuldades insuperaveis resolvemos voltar ao navio, para tentar o aportamento na parte leste da ilha

Reembarcamos em condições difficeis, mas relativamente pouco perigosas.

No dia 31 de maio, conseguimos desembarcar na Praia das Tartarugas em jangada, construida de madeira especial do Norte do Brasil. A primeira leva saltou mais ou menos bem; mas na segunda viagem, devido a uma



Jangada improvisada a bordo do *Barroso*.

vaga um pouco maior, a jangada chocou-se com uma pedra, sendo todos nós atirados a grande distancia, ganhando a terra a nado, o que foi feito sem difficuldades maiores.

Durante alguns dias, funcionou com alternativas boas ou más este systema de desembarque na Praia das Tartarugas. No fim de algum tempo, a jangada foi projectada á terra e um escaler do *Barroso*, subindo á crista de uma grande vaga, só poude ser detido em plena praia. Dahi em diante, o aportamento se tornou impossivel sendo completo o isolamento dos que estavam em terra.

Mudada a posição do *Barroso*, abordada a Praia dos Portuguezes e construida pacientemente uma nova jangada com barris vasioes e taboas, como póde ser apreciada na photogravura junto, realisaram-se nos dias

immediatos neste ponto, embarques e desembarques successivos sempre presididos pela incomparavel calma e competencia do capitão-tenente Alcino de Alfonseca.

Pouco a pouco, porém, o mar se foi tornando agitado e durante dias a fio foram feitas tentativas infructíferas para o desembarque do nosso collega Pedro Martins medico do destacamento militar e embarque do naturalista Lauro Travassos, do praticante do Museu Armando Santos Belleza e marinheiros desnecessarios á guarnição da ilha.

Nunca é demais insistir sobre as mudanças bruscas que soffre o mar que cérea a Trindade. Relativamente calmo transforma-se subitamente em violento, impetuoso e as communicações com a terra se tornam impossiveis.

As ultimas pessoas que reembarcaram no *Burroso* na Praia dos Portuguezes conseguiram fazel-o amarradas a uma plancha que era puxada rapidamente do escaler, por meio de uma corda, sendo obrigado o passageiro a atravessar as linhas de arrebentação, sob a vaga. O embarque, pode-se dizer, portanto, que foi feito por baixo dos vagalhões de arrebentação, com grande perigo de vida.

Conseguimos tambem, por occasião de uma pescaria, saltar de um escaler em uma pequena enseada junto ao *Monumento*, tendo o cuidado de voltar logo para bordo afim de evitar surpresas.

Os preparadores do Museu Nacional, que ficaram durante varios mezes na Trindade, colhendo material e fazendo observações, referem que durante todo o tempo nunca o mar se mostrou completamente calmo, isto de maio a outubro de 1916. Quem se aventurar a essas paragens deve contar, com a difficuldade do desembarque (o que vem sendo repetido por todos os viajantes, de ha dois seculos para cá) bem como com maiores lutas ainda por occasião do embarque.

Algumas impressões sobre a geologia da Ilha da Trindade

De longe, a vinte milhas, já a ilha é visivel. Em pouco começa a emergir como uma massa cinzento escura, mancha destacada num fundo azul. Depois, apparecem os picos e os despenhadeiros, como uma dentadura falha e prehistorica voltada para o espaço. De perto, é como um bloco severo, agreste, inhospito e estorricado, batido pelos ventos e açoitado pelas ondas.

A sua constituição geologica é interessantissima. Ilha evidentemente formada por uma unica montanha de 606 metros de altura, apresenta uma serie de picos e morros, possuindo uma forma irregularissima e uma superficie de sete kilometros quadrados, desdobrada pelo facto de ser o terreno accidentado.

Incontestavelmente, o aspecto geral deve mudar periodicamente em suas minúcias, devido aos constantes desmoronamentos provocados pelas



« O Pão de Açúcar », situado entre a Praia das Tartarugas e do Príncipe, sudoeste da Trindade, com 360 metros de altura.



O « Pico da Trindade », alto de 603 metros.

chuvas e ventos, favorecidos ainda pela friabilidade que o sólo revolvido pelos carangueijos apresenta em múltiplos pontos.



Aspecto de uma parte nordeste da Ilha da Trindade.



Aspecto da Ilha da Trindade, sendo possível verificar a desagregação do terreno o que dificulta enormemente a marcha.

Todos os geólogos que fazem referencias á Trindade julgam-na de origem vulcanica. E' esta a impressão que logo se impõe a quem nella desembarca. Caminhando pelas praias, galgando os morros ou percorrendo o chapadão que nella existe, de distancia em distancia encontram-se grandes blocos de lava, que nos dão a impressão de terem passado por uma grande fornalha.

O material colhido na Trindade por Williams, do Serviço Geologico do Brasil, constitue assumpto de uma memoria ainda inedita. O que foi colleccionado pela Commissão do Museu está entregue á competencia de Alberto Betim Paes Leme, o nosso illustrado especialista, que fez os necessarios estudos tendo identificado e analysado as diversas amostras.

Passaremos rapidamente sobre o assumpto, pois vae elle constituir uma memoria que será incluída nos « Archivos do Museu Nacional ».

Para que tenhaes uma idéa do sólo desta ilha examinae estas seis amostras que lembram, em toda a sua simplicidade, o complexo phenomeno vulcanico que deu origem á Trindade e, representando fragmentos do seu proprio sólo, mostram como elle é constituido.

Vede a primeira amostra, um *syenito nephelinico porphyroide*, que testemunha uma consolidação em grande profundidade do magma eruptivo. Já o segundo especimen de *linguaito* apresenta o mesmo magma crystallizando mais rapidamente, indicando que elle se deslocou entre as paredes de uma fractura da crosta terrestre onde terminou a sua solidificação. E' o testemunho innegavel da primeira phase da manifestação vulcanica. A amostra n. 3 é um *phonolito* constituido pelo mesmo magma cuja consolidação completa se fez na fractura que precedeu a chaminé vulcanica. Quanto á amostra n. 4, *lava cordea*, representa uma manifestação effusiva do magma durante o paroxismo vulcanico. Reparae por ultimo no especimen de *tuffa*, agglomerado de elementos provenientes da manifestação vulcanica taes como cinzas, lama, etc. Vede, ainda a amostra de areia da Praia das Tartarugas cuja complexidade é notavel.

Examinae essas amostras e tereis perfeitamente uma idéa, não só de como se formou a Trindade, como tambem da constituição do seu sólo. Aqui é a *tuffa*, ali é a *lava cordea*, além é um outro elemento, sendo digno de nota que muitas vezes elles se mantêm inteiramente isolados, constituindo nucleos, grandes blocos; outras vezes se acham em mistura mais ou menos intima (Vide phototypias no final deste trabalho).

Indo de Sudeste para Norte, percorrendo a ilha na sua maior extensão, vemos uma extensa faleja chamada por diversos autores antigos « *Morro do Furado* », e pelos modernos « *Morro do Tunnel* », constituida por uma grande massa de lava que cobre a rocha perfurada por um tunnel, que Korsbourgh assim descreve:— «... uma especie de arco natural, em rocha escavada e escabrosa com oitocentos pés de altura, tendo o arco 40 pés

de largó e cincoenta de altura, e comprimento ou profundidade de 420 pés; o mar alli rebenta pelo arco a dentro com grande ruido ».



« Morro do Sapé, »



O « Morro do Sapé », com as suas encostas em franco desagregamento.

Visitamos esta immensa arcada natural pela parte leste e referiremos que muito nos impressionou o formidavel ruido provocado pelo arrebentar



Aspecto da Ilha da Trindade, sendo digno de nota a franca desagregação do terreno.



Aspecto da Ilha da Trindade sendo possível verificar os grandes blocos de pedra que rolaram da montanha.

dos vagalhões no seu interior e a sua belleza (Vide phototypia no final deste trabalho). Em certas occasiões, pela maré baixa, é possível visital-o tambem pela parte oeste. Junto a este morro ha uma praia onde o Dr. Pedro Martins diz ter encontrado « dois blocos de parafina de Petroleo, acreditando representarem residuo de petroleo evaporado e existente nas visinhanças ». Ao sul, vê-se uma montanha de 360 metros de altura e que se assemelha ao nosso *Pão de Assucar*, tendo mesmo esse nome que lhe foi dado pelos Inglezes. Na parte centro-oeste ergue-se o pico mais alto — o da *Trindade*, com 606 metros de altura e ao lado do *Desejado* que rivalisa com o primeiro. Ao Norte fica o *Crista de Gallo*, com a sua fôrma característica. Além do *Pico da Graçina* (418 m.), dezenas de outros aguçam as suas pontas para o espaço. E' digno de referencia ainda o *Monumento*, com 280 metros de altura, situado ao oeste da ilha logo na visinhança do mar. Outros accidentes physicos tambem interessantes podem ser verificados no mappa da ilha que acompanha este trabalho.

Quem percorre a Trindade tem a impressão de que ella está se desfazendo. A escalada da montanha é perigosa, pois a um pequeno esforço os pedrouços desequilibrados rolam para os despenhadciros esmagando á sua passagem quem encontrar pelo caminho. A lava decomposta fôrma atoleiros, augmentados pelos milhares de tocas feitas pelos caranguejos. A lava vermelha-escura, friabilissima, desmorona e, na opinião de um pesquisador de thesouros, foi essa terra que cobriu a grande riqueza occulta ao lado do *Pão de Assucar*.

A vegetação, fraca e primitiva, é encontrada pelos valles, principalmente na parte oeste. As arvores maiores, segundo pudemos observar, foram arrancadas violentamente por algum furacão e estão atiradas pelo sólo, mortas, restando só o cerne. O tenente Caio de Vasconcellos, em 1856, já notára o facto sendo mesmo possível dizer que taes arvores devem ter sido arrancadas pelo vendaval que varreu a ilha em 1793, referido pelo capitão Manoel J. P. Vellasco em documento datado de junho desse anno e dirigido a D. Luiz de Vasconcellos e Souza (Memoria Historica — Eduardo M. Peixoto. *Diario Official*, 1904).

Os naufragos da *Jeune Sophie*, « assim que chegaram á praia, levantaram barracas encostadas ás montanhas, que esboroavam de instante a instante, enchendo-os de terror » — Knight (*Cruise of Alerle*, London, 1913, pag. 151) nota que essa instabilidade do terreno causa uma perpetua sensação de insegurança.

Nunca esquecerei a emoção que sentimos quando, subindo a encosta oeste, a mais de 400 metros de altura, não encontravamos apoio seguro para os pés e as mãos que durasse mais de alguns segundos. Verdadeira machina de canção humano, pois a pressão por nós exercida deslocava o fragmento

do plano inclinado em que nos encontravamos, forçando rapida mudança, com a certeza de que no passo seguinte tínhamos de repetir a mesma lucta. E pobre de quem ficava para traz. Que o diga o illustrado commandante Moraes Rego, cuja bondade e gentileza permittiram que fosse sempre o director do Museu Nacional o primeiro a galgar a montanha pelas escarpas fortemente inclinadas.

Não é tudo: — « Além disso (diz o vice-rei Luiz de Vasconcellos e Souza ao conde de Rezende, em officio de 20 de agosto de 1789), esta mesma terra é de tal qualidade que se inflamma por si mesma. . . . como se veio a conhecer no dia 9 de fevereiro de 1783, em que, vendo a terra lançando fumo, averiguada a causa, não se poudo descobrir outra senão que o fogo sahia bastante profundo, levantando chammas, e por onde passava reduzia a terra a um cinzeiro esbranquiçado e brando, que atolava. . . »

Contra a opinião dos que aportaram ahi as fontes d'agua da Trindade são, em maioria perennes. A da Praia dos Portuguezes, segundo Cantuaria Guimarães, dá 230 toneladas em 24 horas. Na enseada do Principe, ao Sul, existem as fontes do *Posto* com tres toneladas, do *Barril* com 43 e *Escondida* com oito. Contam-se ainda a *Cachoeira dos Portuguezes* e um fio d'agua que escorre de montanhas centraes e desaparece n'algum furo subterraneo e a principal fonte, a *Grande Cachoeira* que fica na encosta oeste.

Essa agua é perfeitamente potavel, como tivemos oportunidade de verificar, apesar de ligeiramente opalescente. Veja-se a respeito, o relatorio do Dr. Pedro Martins que fez parte da expedição do *Barroso*: — « A agua do correjo, que abastece a guarnição da ilha é limpida, bem arejada, contendo não raramente larvas de insectos, e provém de mais de uma nascente, todas vindas do alto do Morro Desejado e que se reúnem a certa altura, formando correjo até desaguar no mar ».

Durante a época da secca, o pessoal do Museu ahi viveu e poudo assegurar que a agua apenas diminuia quando faltava durante muito tempo a chuva. Duperrey em 1822, assignalava uma boa fonte a Nordeste. É a mesma assignalada por Caio de Vasconcellos, em 1856 e classificada, por elle como « excellente ».

Póde assim considerar-se perene a agua da Trindade, ficando desfeitas a esse respeito as duvidas de varios viajantes, repetidas por Moreira de Azevedo (Rev. do Inst. Hist. de S. Paulo, vol. III).

Algumas impressões sobre a flora da Ilha da Trindade

A flora da Ilha da Trindade é relativamente pobre.

Na parte oeste, a vegetação é rara, sendo a que existe rasteira, notando-se porém algum desenvolvimento nas visinhanças da Grande Cachoeira.

Quanto a encosta leste, continúa o mesmo aspecto, a não ser no chapadão, onde se encontram arbustos de 4 metros de altura e alguns fetos arborecentes.

Colhemos o maior numero possível de plantas, as quaes foram muito prejudicadas não só pela humidade, como pela falta de meios para bem preparal-as pois o nosso material ficou muito prejudicado com o banho de agua salgada por occasião do desembarque. Os funcionarios do Museu alli destacados lutaram com as maiores difficuldades, tendo comtudo colhido alguns especimens.

Nas praias e zonas baixas sobretudo na parte nordeste é abundantissima uma *convolvulacea* a *Ipomœa pes-caprae*, Sweet., que existe no



Vegetação rasteira da região de leste constituida em sua maioria pela *Canavalia obtusifolia*, D. C.

littoral arenoso de quasi todo o mundo e um outro vegetal, uma *leguminosa* a *Canavalia obtusifolia*, D. C., que pôde ser observada nas phototypias juntas a este trabalho, que é muito abundante e produz uma fava cuja semente foi aproveitada na ilha, segundo alguns autores, como alimento. Frederico Hoehne diz ser muito provavel que esta especie não seja mais do que uma variedade da *Canavalia gladiata*. Essa *leguminosa* já fôra assinalada em 1856, como «tendo sido semeada recentemente» (Caio de Vasconcellos — Rel. de 1856).

Nas encostas começam a apparecer outras plantas, sendo a flôra mais rica a proporção que nos approximamos do Chapadão. Notamos apenas uma arvore fructifera — uma figueira muito velha e rachitica que, apesar

disso, tinha dois fructos maduros. Outras figueiras foram encontradas posteriormente pelos preparadores do Museu.

As plantas colhidas e entregues á Secção de Botânica do Museu Nacional foram classificadas por Cesar Diogo, o illustrado substituto da referida especialidade, tendo encontrado:

ANGIOSPERMÆ

- Fam. *Compositæ* — *Achyrocline* sp.
 Fam. *Rubiaceæ* — *Diodia dasycephala*, Cham. et Schl.
 Fam. *Verbenaceæ* — *Lippia* sp.
 Fam. *Convolvulaceæ* — *Ipomœa pes-capræ*, Sweet.
 Fam. *Flacourtiaceæ* — *Banara* sp.
 Fam. *Leguminosæ* — *Cæsalpinia bonducella*, Roxb.
 Canavalia obtusifolia, D. C.
 Fam. *Oxalidaceæ* — *Oxalis corniculata*, Linn.
 Fam. *Papaveraceæ* — *Argemone mexicana*, Linn.
 Fam. *Nyctaginaceæ* — *Pisonia obtusata*, Sw.
 Fam. *Amaranthaceæ* — *Alternanthera polygonoides*, Moq.
 var. *radicans*. f. *pubescens*, C. Diogo.

PTERIDEPHYTA

- Fam. *Polypodiaceæ* — *Asplenium præmorsum*, Swartz.
 Doryopteris pedata, L.
 Polypodium lepidopteris, Kze,
 Polydium Pectinatum, L.

Colheram-se quatro especies de *Lichens*, provavelmente do genero *Usnea* e *Parmelia*.

Campos Porto, naturalista viajante do Jardim Botânico, visitou recentemente a Ilha da Trindade. Era natural, pois, que ouvissimos a opinião do jovem botânico sobre a flôra desse territorio.

Colheu apenas vinte e seis especies vegetaes, quasi todas bem conhecidas, «o que attesta a pobreza de vegetação da ilha, diz Campos Porto»: — «Quem se aproxima da ilha avista nas encostas da montanha uma vegetação rasteira, semelhante a um grande tapete verde que sobresaê da côr escura das pedras, vegetação essa formada por duas *leguminosas*: — *Canavalia obtusifolia*, D. C. e *Cæsalpinia bonducella*, Roxb., e uma *convolvulacea* — *Ipomœa pes-capræ* Sweet., utilizada para fixação das dunas, todas especies muito communs em todo o nosso littoral».

Ao S. e a S. O. encontrou ainda Campos Porto uma *graminea* do genero *Sporobolus* e uma *Cyperacea* que não determinou.



Flores arborescentes e outras plantas constituindo a vegetação mais exuberante da Ilha da Trindade.



Região Oeste.—Ve-se um tronco de leguminosa inteiramente reduzido ao lenho e uma vegetação rasteira muito pobre.

A partir de 100 metros de altitude, encontrou ainda nas grotas seis especies de *Pteridophytas*:

Dryopteris orrnthopus, J. Gui.

» *oppositus*, Urbm.

Ceropteris tartarea, Link.

Polypodium lepidopteris, Kze.

» *recurvatum*, Klf.

Asplenium cuneatum, Lin.

« A parte W. e quasi toda coberta de *samambaias*—*Cyathea vestita*, Mart., continúa Campos Porto, assim como as nascentes dos pequenos correjos. No alto, encontrei innumeras arvores, attingindo no maximo 5 metros de altura, da familia das *myrsinaceas*, genero *Rapanea*, em cujos troncos colheo uma unica *Orchidacea*, commum em todo o Brasil.— *Polystachya estrellensis*, R. f. e um *lichen*, do genero *Parmelia*. Em local, antes queimado por fogo lançado por marinheiros, colhi um unico exemplar de uma *serophulariaceae* — *Verbascum blattarioides*, Bam. Nas margens dos correjos e em todos os lugares humidos é vulgar o *Oxalis corniculata*, Lin.; no alto, entre pedras é tambem vulgar uma *Piperacea* do genero *Piperonia*. Na Praia das Tartarugas, colhi uma *Papaveracea* — *Argemone mexicana*, Lin. e nas margens do correjo duas *Amaranthaceas* e uma *Composta*, todas sem elementos, para determinação. »

Assegura Câmpos Porto que colheu todas as especies vivazes da ilha, tendo ainda trazido pedaços de troncos de velhas *Leguminosas* arrancados provavelmente por um vendaval. Tambem trouxemos exemplares desses troncos de *Leguminosas* dos quaes não se poude ainda fazer a determinação e dos quaes apresentamos um fragmento. E' possivel que se trate de uma *Caesalpinia*. A este respeito, taes são as palavras de Murphy (The Auk:— A Quarterly Journal of Ornithology — Vol. XXXII, pag. 335, 1915):— « But the most striking element in the vegetation of Trinidad is its great groves of dead trees of the gruns *Caesalpinia* ».

Apezar de todo o cuidado com que Campos Porto colheo o material botanico, podemos garantir que na Trindade existem outros vegetaes, além das 26 especies por elle colleccionadas.

Basta dizer que conseguimos reunir sete especies que não foram colligidas por esse nosso collega e foram estudadas por Cesar Diogo. E não falem das abundantes algas e outros vegetaes inferiores

Algumas impressões sobre a fauna da Ilha da Trindade.

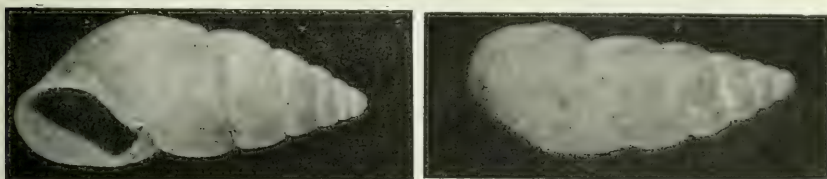
A fauna da Ilha da Trindade é interessante e o seu estudo seduz a todos os que nella aportam. Imaginae uma ilha que em 1916, quando alli che-

gamos, se apresentava inteiramente deserta de homens e entregue sómente á sua fauna selvagem, refugio de numerosas aves e outros animaes que se encontravam em completa liberdade e em plena luta pela vida.

Não poderemos, em um trabalho desta natureza, passar em revista toda a fauna desse local, principalmente porque nem todas as especies foram colleccionadas e outras collectadas ainda não foram estudadas. Resumiremos o mais possivel, não nos furtando porém ao prazer de fornecer alguns dados sobre o modo pelo qual se equilibram na vida os interessantes habitantes da Ilha da Trindade.

* * *

Os *animaes inferiores* são em grande numero, sem que seja possível referir, ao menos approximadamente, todas as especies alli existentes, de tal modo são numerosas. Conseguimos colher alguns coraes e algumas esponjas que podem ser admiradas nas preparações que ora vos apresentamos. Colhemos tambem um lindo exemplar de um *corlenterio*, a *Hymenogorgia quereifolia*, Val., e varios *echinodermes*, entre os quaes o *Cidaris tribuloides*, o *Ophiura rubicunda* e um outro do genero *Linckia*.



Bulinus brunoi, V. Ihering (augment^o de quatro vezes).

* * *

Os *vermes* foram estudados por Lauro Travassos, assistente de Oswaldo Cruz, nosso companheiro de excursão em 1916, tendo sido auxiliado na collecta pelo praticante do Museu — Armando dos Santos Belleza.

Já recebemos desse distincto helmintologo o relatorio descrevendo as especies algumas das quaes novas para a sciencia devendo esse trabalho fazer parte dos Archivos do Museu Nacional.

* * *

Os *molluscos* são muito numerosos. Ao illustrado professor Hermann von Ihering, especialista no assumpto, foi enviado pela Directoria do Museu, todo o rico material colhido pessoalmente e pelos preparadores do nosso Instituto. Esse estudo foi feito, mas só foi publicado, no *Nautilus*, uma nota sobre uma nova especie por elle denominada *Loboa brunoi*. Este mollusco foi examinado na America do Norte, para onde foi levado por Carlos Mo-

reira; Paul Bartsch, do Museu de Washington, concordou em que fosse uma especie nova, mas não um novo genero, podendo o mollusco ser denominado — *Bulimulus brunoï*, v. Ihering.

A collecção da Trindade, recolhida á Secção de Zoologia de Museu Nacional, está sendo estudada pelo illustre professor Bourguoy de Mendonça que já determinou as seguintes:

Lucina fibula, Reeve.

Pisania auritula, Beal.

Strombus accipitrinus, Lam.

Cyprea examthema, L.

Nerita lineata, Chem.

Calcar olfersi, Phil.

Purpura delleidoa, Kien.

Spirula perenii, Lam.

Area, sp.

Capulus, sp.

Acmaea, sp.

Scalaria, sp.

Pisania, sp.

Bula, sp.

Fissurella, sp.

Nassa, sp.

Vimos na ilha numerosos pôlvos, dos quaes colhemos alguns que deram entrada na Secção de Zoologia, mas ainda não foram classificados.

* * *

Os *insectos* não são muito numerosos. Logo ao desembarcar, notamos muitas moscas formigas, e um numero elevado de baratas, alguns forficulídeos, raros gafanhotos, libellulas e outros em menor numero.

Parasitando as fregatas, encontramos um *Hippoboscideo*, genero *Olfersia*, que ás vezes abandonam aquellas aves e procuravam picar o homem sendo muito insistentes nos ataques e só abandonando a presa quando violentamente repellidos. Convem referir que existem parasitas em quasi todas as aves.

Os *insectos* collidos na Trindade deram entrada no Laboratorio de Entomologia Geral e em occasião opportuna serão classificados. De prompto é possivel dizer que alguns d'elles pertencem ás seguintes familias:

Fam. *Forficulidae*.

Fam. *Blattidae*.

Fm. *Muscoidea*.

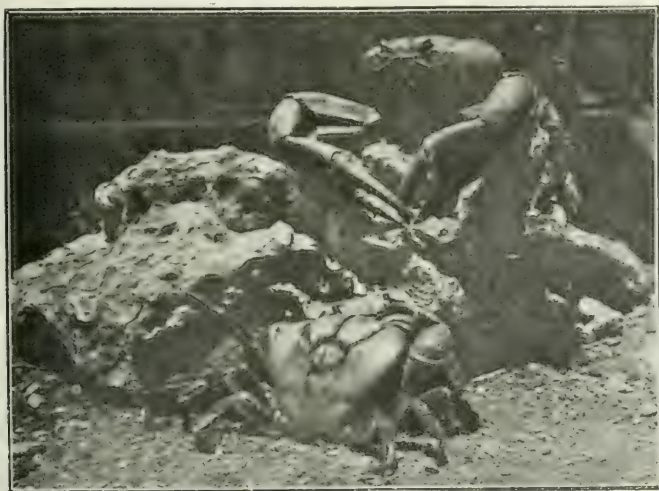
Fam. *Chrysopidae* e outras.

* * *

Os crustaceos da Ilha da Trindade chamam immediatamente a attenção não só no que respeita ás especies como tambem no que se refere á quantidade. Conseguimos verificar dez especies; mais tarde, com o material trazido pelos preparadores do Museu, esse numero augmentou.

Todo o material foi entregue ao Laboratorio de Entomologia Geral para os necessarios estudos e constituirão assumpto para publicação, em numero dos Archivos do Museu Nacional.

Dentre as especies colligidas, sobreleva notar em importancia o *Goniopsis cruentulus*, Latr., que existe em grande numero pelas praias e sobre as pedras, nas visinhanças d'agua, e sobretudo o *Gecarcinus lagostoma*,



Gecarcinus lagostoma, M. Edw., o crustaceo mais abundante da Ilha da Trindade.

M. Edw., que vive em toda a ilha em numero assombroso, tendo sido encontrado pelas encostas até 600 metros de altura.

Este ultimo crustaceo é o verdadeiro dono da ilha. É temido pelos filhotes de aves marinhas e causa uma grande destruição entre as tartarugas, quando saem do ovo. São curiosos, insistentes, ousados, nada receiando, o que em nós provocava grande impaciencia, a ponto de, competentemente armados, de tempos a tempos, termos de correr-los a pau.

Não se davam por achados: — momentos depois, as caixas, as roupas, pacotes de alimentos, tudo enfim, era novamente invadido por tão enervante animal. Tudo querem ver e possuir. Aqui, é um cartucho ou relógio que vae

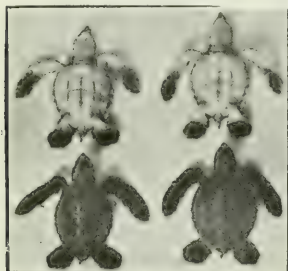
sendo conduzido para a tóca, alli são os restos de uma ave marinha que arrasta, além uma pequena tartaruga que carrega.

Tendo aprisionado uma fregata viva, amarramos a ave por um pé, junto á nossa barraca. No dia seguinte, só existiam os ossos : — fôra durante a noite atacada e destruida por elles.

Lançando fogo involuntariamente na falda oeste, verificamos no dia seguinte que cada carangueijo carregava um companheiro morto durante a queima. O aspecto era o de um verdadeiro enterro... Mas, o fim não era caritativo, pois logo adiante o animal que conduzia devorava avidamente o morto. De passagem, é necessario referir que constituem uma excellente iguaria, de que varias vezes lançamos mão, utilizando de preferencia as tenazes.

Reparae nas dimensões destes carangueijos e comparae-as com as de uma fregata. Pois bem, em luta, esta não leva vantagem sobre elle. Nas manhãs illuminadas da Trindade, praia afora, era commum verem-se estes crustaceos, muito amarellos, carregando numa das tenazes uma tar-

taruguinha negra, á semelhança de uma bandeirola e com a outra tenaz livre a defenderem-se das aves marinhas que disputavam a preza.



Cheloni ananias, recomnatus
(Reducção ao quinto).

As fregatas, apesar de toda a sua avidez, não ousam atacal-os de frente. Para dominal-os, seguram-nos por detraz e os deixam cahir de tres a quatro metros de altura sobre pedras, provocando assim a sua morte. Só nestas condições podia a ave apossar-se da pequena preza, evitando

que o bico fosse agarrado pela forte e temivel tenaz ainda livre. Assim, morto, servia de banquete para os companheiros.

Trouxemos da Trindade alguns destes crustaceos que foram conservados vivos durante varios mezes no Museu e no quintal de nossa residencia na praia de Ipanema.

Recordamo-nos desses animaes, com um sentimento de anciedade, de tal modo são incommodos e irritantes. Todos os que visitaram a Trindade lembrar-se-hão por toda a vida desses verdadeiros donos da terra, que provocam referencias pouco amistosas.

Os viajantes em geral se referem a elles e Knight chama-os — horriveis. De facto, presidem a toda a existencia de quem salta na ilha. Querem saber dos nossos menores actos, mettem-se na nossa vida intima. E' quasi uma tortura lembrar aquellas largas pinças, aquelle andar torto e cauteloso, aquelles movimentos lentos e preguiçosos e, principalmente, aquelles olhos estrabicos, esbugalhados, fixos, como a se esforcarem para comprehender as cousas. . .

* * *

Foram colhidos alguns *arachnideos* que podeis apreciar nas preparações juntas e que estão sendo estudados — pertencendo a cinco generos diversos.

* * *

Entre os *reptis*, encontrámos na Trindade um verdadeiramente interes sante, uma tartaruga — a *Chelonia mydas*. No dia 31 de maio, deparámos um verdadeiro enxame de recém-natos deste animal. Elles, que se contavam por centenas, ao sahirem do ovo que até então estava cuidadosamente enterrado em um grande fosso cavado na areia, encaminhavam-se rapidamente para a agua, com o fim de se refugiarem nos intersticios das formações corallinicas.

O instincto desses animaes é notavel. Collocados em situação de caminharem distanciando-se da agua, mesmo que o plano fosse inclinado mudavam logo de direcção e procuravam o meio liquido. E tinham rasão, pois as fregatas em grande numero, pelo amanhecer, como tivemos oportunidade de verificar faziam uma caça impiedosa. A rapidez com que uma fregata engole uma pequena tartaruga é verdadeiramente surpreendente.

Uma manhã, o preparador Pedro Peixoto Velho arvorou-se em protector das tartarugas recém-natas, procurando favorecer-lhes a fuga para a agua. As fregatas, que nada temem, eram de tal modo ousadas que investiam para tirar de nossas mãos os pequenos animaes e fizeram a esse preparador do Museu um ataque em regra. Defendeu-se a pau; mas vendo que continuava a ser seriamente roubado pelas espertas aves marinhas, appellou para a espingarda e abateu algumas dellas, e entre estas uma que, com grande avidez, engolia as tartarugas. Lançando mão d'uma faca, abriu-a rapidamente e teve o prazer de retirar trez tartaruguinhas vivas que, postas n'agua, desapareceram com rapidez.

Os milhares destes pequenos chelonios que conseguem escapar ás fregatas e ao carangueijo — o *Gecarcinus lagostoma*, M. Edw., um outro grande inimigo — se atiram n'agua e não são mais vistos. Nunca conseguimos ver na Trindade, apesar de paciente e minuciosa investigação, um destes pequenos animaes dentro d'agua, nas numerosissimas anfractuosi dades dos bancos de coral.

Não é de admirar que assim se escondam, pois ao cahirem no elemento liquido um outro inimigo as espera. São as garoupas, *Cerna adscencionis*, Osb., com a sua enorme bocca, as quaes, ao serem sacrificadas, encerravam no minimo dois ou tres exemplares.

Na noite de 31 de maio para 1 de junho, fizemos uma batida pela Praia dos Portuguezes e Tartarugas, com o fim de caçar os grandes exemplares cujos rastros, em multiplos pontos, eram bem visiveis. Infelizmente, não foi



O resultado de uma pescaria feita de terra, a linha

possivel nessa noite aprisionar nenhum exemplar. Mas, na noite de 1 para 2 de junho, um marinheiro do *Barroso*, sosinho e com extraordinaria habilidade, conseguiu virar um grande especimen que, offerecido ao Museu, foi



Gygis alba, Sparrm., no ninho, vendo-se tambem um "recemnato.

por nós de lá trazido e viveu algum tempo no lago da Quinta da Boa-Vista hoje enriquecendo as nossas collecções.

Os exemplares adultos da *Chelonia mydas*, uma vez surpreendidos, correm para a agua com extraordinaria ligeireza, devendo quem quizer aprisional-os agir rapidamente e evitar ser ferido pelas patas, procurando por meio de uma alavanca virar o animal sobre o dorso.

Uma vez postos nessa posição nada mais podem, apezar de ingentes esforços.

Ellas vêm á praia fazer a postura que se compõe de varias centenas de ovos. Cavam a areia, fazem a postura e cobrem os ovos.

Na Trindade, pelo espaço de cinco mezes, de maio a outubro não mais appareceu nenhum adulto, conforme observação de Pedro Peixoto Velho. De bordo do *Barroso*, tivemos o prazer de ver passar alguns exemplares de grandes dimensões.

Pacientemente, trouxemos uma centena destas pequenas tartarugas vivas, das quaes algumas morreram, sendo outras offerecidas ao aquario da Prefeitura existente no Passeio Publico. Conservamos alguns em nosso poder. Estas ultimas, collocadas em um pequeno aquario em Ipanema, alimentavam-se facilmente de camarões ou outro crustaceo ou ainda com pequenos peixes, demonstrando grande docilidade e ao mesmo tempo excessiva avidez pelo alimento.

Tendo verificado porém que os exemplares do Passeio Publico estavam mais desenvolvidos, alli depositamos os nossos. No dia em que completaram um anno de existencia, foram competentemente medidos e photographados. Tendo cuidado de fazer o mesmo neste anno, verificámos que elles apresentam 23 centimetros de largura por 28 centimetros de comprimento, quando tinham apenas 4 $\frac{1}{2}$ por 5 centimetros, quando recém-natos.

Sendo este o crescimento em aquario (onde é sabido que se faz mais morosamente), no meio proprio as tartarugas devem attingir em pouco tempo ás grandes dimensões com que são encontradas, o que de algum modo vem reformar o preconceito de serem necessarias varias dezenas de annos para que tal se verifique.

* * *

Os *peixes* da longinqua ilha, que ora nos interessa, serviram a um estudo de Miranda Ribeiro, tendo este distincto zoologo verificado tres especies novas que podem ser observadas nas preparações que vos apresentamos.

Segundo as conclusões de Miranda Ribeiro, as collecções do Museu lucraram em dezeseis especies que não possuiam, a fauna brasileira ficou accrescida de nove e a sciencia ganhou tres novas especies por elle descriptas em trabalho que fará parte dos Archivos do Museu Nacional ás

quaes deu as seguintes denominações:— *Muruena trinitatis*, *Kyphosus palpebrosus* e *Ophioblennius trinitatis*.

Ao todo, Miranda Ribeiro classificou quarenta especies de peixes alli encontradas, das quaes podeis ver aqui expostas algumas que pertencem ás nossas collecções.

Destas especies, as mais numerosas são — o peixe porco (*Melichthys piceus*, Poey.), as garoupas (*Cerna adscencionis*, Osb.) e o peixe camiseta (*Chaetodon striatus*, L.)

O peixe porco, animal venenoso e improprio para a alimentação, existe em numero assombroso. Minutos após o lançamento do ferro, o *Barroso* foi cercado por milhares, o mesmo acontecendo com os botes, durante as



Grazinas — *Gygis alba*, Sparm., exemplares jovens.

numerosas excursões feitas na visinhança da ilha, ora para tentar o desembarque ora para pescarias.

Raro era o anzol iscado que conseguia atravessar a camada de peixe-porco existente logo abaixo da superficie da agua. Só com essa denominação é possivel dar uma idéa do numero elevadissimo de tantos animaes, nos arredores da ilha. Ferido um, os outros o destroem immediatamente comendo-o.

Mais na visinhança da costa, encontram-se tambem bandos de um pequeno peixe, o camiseta (*Chaetodon striatus*, L.), denominação dada pelos nossos marinheiros pelo seu aspecto listado.

As garoupas (*Cerna adscencionis*, Osb.) existem tambem ali em grande numero, algumas de dimensões exaggeradas. Nada mais emocionante do que a pescaria de garoupas no mar com fundo de pedra nas visinhanças do

Monumento, perto de um pequeno rochedo. Lançado o anzol, iscado com um peixe camiseta ou fragmento de peixe porco, si escapa este á voracidade dos peixes pequenos, minutos depois é quasi certo o arranco pelo fígamento da garoupa. E' de sentir a emoção ao ser puxado um peixe que chega a pesar mais de 40 kilos, verificando-se muitas vezes o facto de os numerosos tubarões, que não abandonam as praias, mas nunca atravessam a arrebentação, despedaçarem o pescado quasi á flor d'agua, deixando ao pescador a cabeça do peixe ou uma linha sem anzol.

Das praias também é possível fazer grandes pescarias. Logo nas pequenas anfractuosidades, as moréas são em grande numero e fogem com rapidez. E' digno de referencia ainda um pequeno peixe azul-saphyra o *Eupomocentus caudalis*, Poey., cuja belleza é inexecedível.

Nas anfractuosidades maiores, as garoupas ficam aprisionadas e podem ser mortas a pau, existindo ainda nestes pontos outras especies.

Quando a vaga se forma e se adelgaça, ao precipitar-se nas praias, é de ver como ás vezes os peixes são numerosos. Vistos atravez da transparencia da agua, tem-se a idéa perfeita de um trabalho de crystal Gallé ou Daum, com os seus caprichosos desenhos e relevos coloridos representados na agua pelos peixes.

* * *

As *aves* da Trindade são em grande numero e pertencem a diversas especies. O material colhido, quer o que trouxemos, quer o que veio posteriormente, foi preparado por Pedro Peixoto Velho e entregue ao professor Miranda Ribeiro que o estudou minuciosamente, tendo chegado ás seguintes conclusões:

a) — As colleções do Museu lucraram as seguintes especies que ainda não possuíam:

1 — *Æstrellata arminjoniana*, Gigl. e Salv.

2 — *Æstrellata trinitatis*, Gigl. e Salv.

3 — *Parasula dactylathra*, Less.

4 — *Piscatrix sula*, L.

5 — *Fregata minor nichelli*, Mat.

6 — » *ariet trinitatis*

Total 5 especies e 1 subespecie.

b) — A fauna brasileira fica accrescida das seguintes formas:

1 — *Parasula dactylathra*, Less.

2 — *Piscatrix sula*, L.

3 — *Fregata ariel*, Gml.

c) — A zoologia adquiriu:

1 — *Piscatrix sula autumnalis*.

2— *Fregata minor januaria*.

3— *Fregata ariel trinitatis*.



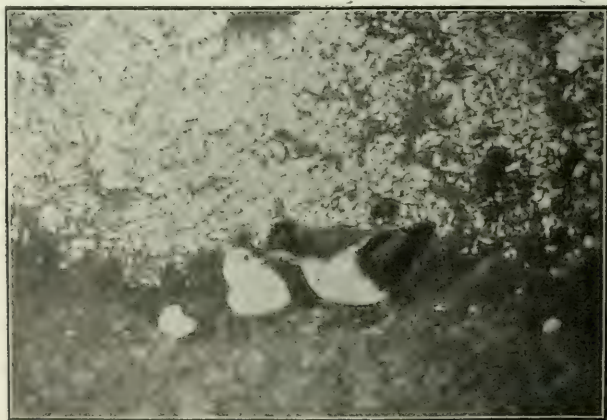
Piscatriscula, L., completamente indiferentes a aproximação do photographo.

Estas aves são numerosíssimas e completamente selvagens. Não temem o homem e sobre nós investiam em bandos quando desembarcámos. Não só as fregatas como as grazinas nos acompanhavam por toda a parte. Os ovos de todas essas aves representam optimo alimento.

Produzem um ruido ensurdecedor, sobretudo a *Estrellata trinitatis* e as *Fregatas* e principalmente á noite.

Não desejamos adiantar mais sobre as aves da Trindade, pois o trabalho de Miranda Ribeiro dirá tudo a respeito, e de vista

muito podeis lucrar examinando os especimens presentes.



Estrellata arminjoniana, Gigi e Salv., ao lado de um exemplar joven.

* * *

Os unicos *mamiferos* existentes na ilha e encontrados pela Comissão do Museu Nacional são as cabras e uma especie de rato.

Quando descemos na parte oeste e galgámos a montanha, pela noite a dentro ouvimos distinctamente o berrar das cabras. Mas tarde, Pedro Peixoto Velho encontrou no chapadão da Trindade um rebanho de mais de quarenta cabras, das quaes foram algumas sacrificadas para alimentação.

Em 1791 o capitão Manoel José Pereira de Vellasco ao desembarcar na ilha então occupada desde 1782 para exercer a função de commandante encontrou 105 cabras e ao deixar a mesma em 1793 deixou 211 cabras e alguns porcos com filhos.

Quanto aos ratos, aos camundongos — *Mus musculus*, L., existem aos milhares por toda parte e sobretudo na Praia dos Portuguezes.

Valor e futuro da Ilha da Trindade

Qual a importancia da Ilha da Trindade debaixo do ponto de vista da sua utilidade pratica?

Será ella capaz de ser cultivada? Em larga escala, evidentemente não. E' exacto que os inglezes do fim do seculo XVIII ali plantaram uma horta, na vertente Norte, onde os portuguezes foram achar vestigios de trabalho, em 1782. Pereira de Vellasco que permaneceu na ilha como seu commandante conseguiu desenvolver os tres bananaes que ali encontrara, mas foram destruidos em 1793 por um grande temporal. Mas, só isso. A terra não póde produzir intensamente. O espaço cultivavel já dizia Caio Vasconcellos em 1856, não excede de legua e meia quadrada: — *Milho, mandioca, legumes*, eis o que julgava elle poder ser plantado.

O Dr. Pedro Martins, que permaneceu na Ilha da Trindade por muito tempo, a respeito, das culturas possiveis no relatorio apresentado ao Ministro da Marinha, escreve:

« Foi iniciada a plantação de batata, feijão, milho, legumes e foram feitas mudas de figueira que encontrei no alto do morro do Precipicio.

Nas proximidades do acampamento podem ser plantadas arvores fructíferas, como bananeiras, mamoeiros, abacateiros, cajueiros, coqueiros, melão, melancia e mais plantas que se adaptem á proximidade do mar; plantações outras como limoeiros, mandioca, com a qual será feita a farinha, depois das necessarias installações, tomateiros, hortaliças diversas não devem ser esquecidas, para melhoria da alimentação; para esse fim devem ser enviadas as sementes e mudas necessarias.

A criação, tambem já começada e que consta de cabras, parte daqui remetida e parte presa de um rebanho, de trinta proximamente, encontrado ao norte da ilha, e de gallinhas ainda em pequeno numero, poderia ser augmentada com gado vaccum, lanigeiro e muar, mas sómente depois de feitas as pastagens com plantação de capim apropriado para tal fim, pois o que lá existe não se presta para tal genero de criação. »

Em 1783, D. Luiz de Vasconcellos e Souza informava ao Governo de Portugal que: «Do milho, que deixarão os Inglezes, se tem collido trinta até quarenta alqueires, que pretendo mandar moer para se municiar a Tropa misturado com farinha de mandioca».

Sabê-se que, por decreto 9.334, de 29 de novembro de 1884,—foi concedida licença a Alves Guerra para explorar mineraes e extrahir productos da ilha. E' certo ainda que o então capitão-tenente Collatino Marques de Souza (1895) requereu ao Senado a ilha por *aforamento perpetuo*, para



O preparador do Museu Nacional Pedro Peixoto Velho, junto a um ninho de fregata feito justamente sobre vellos troncos de uma *Cesalpinia*.

ali estabelecer a—*grande pesca e caça ás baleias, tubarões, tartarugas, explorar salinas e phosphato de calcio.*

Mas, a pesca, que fornece alimento abundante á guarnição, actualmente não póde ser feita com vantagem industrial. Além da grande distancia da Trindade, ha logares na costa brasileira tão piscosos como as aguas da ilha.

D. Luiz de Vasconcellos e Souza, o benemerito Vice-Rei do Brasil, em documento datado de 20 de agosto de 1789 e dirigido ao conde de Rezende

seu successor, naturalmente irritado com o trabalho que lhe dera a Ilha da Trindade, emittiu a seguinte opinião:

«E me persuado que se tiraria maior interesse d'ella, empregando-se toda a diligencia em arraza-la, de modo que ficase de hum a vez inteiramente inutil, sem o minimo receio de poder servir para coisa alguma, pois a situasom, em que se acha, e o estado, a que pode ficar reduzida, removem toda e qualquer desconfiança, que possa ainda aparentemente necessaria a sua conservasam.»

(Memoria Historica, Eduardo M. Peixoto — *Diario Official* — 1904 — Doc. n.º. 71).

Quanto ás riquezas mineraes a sua existencia ainda não foi demonstrada. Nem mesmo se conhece ao certo si nella existe petroleo, como suspeitam alguns. O Governo da Republica, em 1891 quiz aproveitá-la para um presidio penitenciario.

O futuro da Trindade, no entanto, deve ser encarado sob o ponto de vista militar. A prova de que é uma base maritima de primeira ordem está no facto de ter sido apropriada por tres vezes pela Inglaterra, cuja preocupação no que respeita a organização de bases navaes é notavel e de todos conhecida.

Para os brasileiros a maior vantagem está exactamente no facto de se encontrar em distancia de mais de 600 milhas á leste da costa do Espirito Santo. E' uma atalaia, um posto de vigia em zona do Atlantico, batida pelas correntes e ventos constantes que norteiam para as suas paragens os navios a vela, curioso phenomeno que explica o descobrimento da mesma desde os primeiros momentos do conhecimento do Brasil.

No futuro, caso a humanidade não tire ensinamentos desta terrivel guerra, que sirvam de sustentaculo para uma organização que evite os desastrosos choques entre as massas humanas, será um posto de carvão, uma base de submarinos, um refugio de hydro-aviões, representando importante papel na defesa de larga parte da nossa costa, podendo ainda, caso nos convenha, perturbar enormemente a navegação do Atlantico Sul. E' certo que as despesas de adaptação serão innumeradas, que teremos de fazer um porto de difficillima construcção, fortificar definitivamente as partes accessiveis da ilha e providenciar pelo fornecimento de viveres e munições para a guarnição local.

Convem, porém, não esquecer como Heligoland, simples rochedo, que a Inglaterra cedeu a Allemanha em 1895, foi transformada em uma fortaleza inexpugnavel, e quaes os serviços que presta actualmente na presente luta.

No momento tudo deve ser feito para que seja mantida a nossa soberania, sendo possivel então para o futuro a «*Ilha da Trindade*» representar um papel importante na defesa da integridade de nossa Patria, não só dire-

etamente, como base de operações navaes brasileiras, como tambem indirectamente, pelo facto de não ser utilizada para identico fim por outra nação.

O valor da Ilha da Trindade está sob este ponto de vista, no seu afastamento da costa. Demais faz parte integrante do nosso Paiz, é um pedaço do — Brasil — (1).

(1) As photographias que documentam o presente trabalho foram executadas em sua maioria pelo praticante do Museu Nacional José Domingues dos Santos, devendo contudo algumas á gentileza do commandante Moraes Rego.



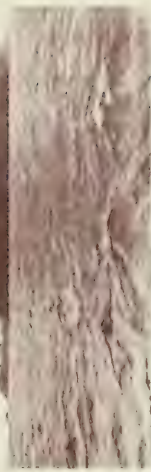
Aspecto da « Ilha da Trindade » vista de Leste



Praia dos Portuguezes, vendo-se ao fundo o Morro das Tartarugas



Aspecto da « Ilha da Trindade » vista do Nordeste, deixando ver o Monumento e a Cista de Gallo



A « Ilha da Trindade » — vista do Sul



Tinguado



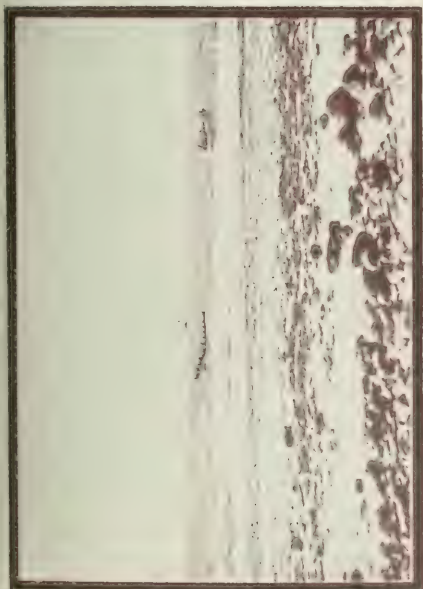
Phonolito



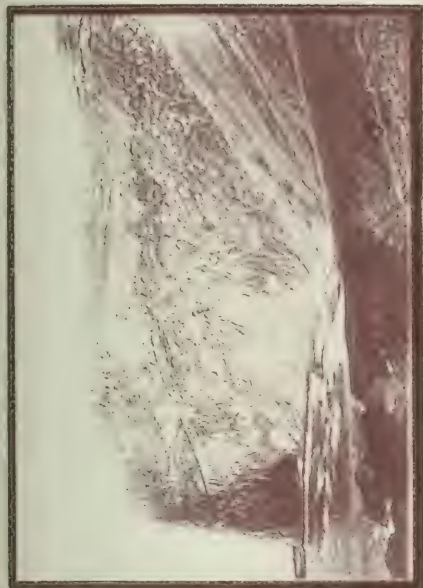
Tuffa abundante em quasi todos os pontos da « Ilha da Trindade »



Lava correa



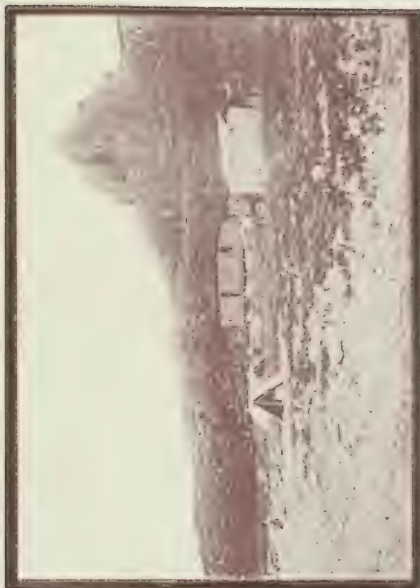
Prainha dos Portuguezes, vendo-se ao longe o Benjamin Constant



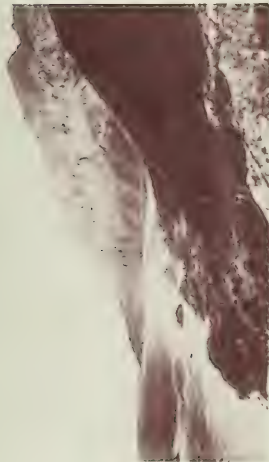
Morro do Tunel ou do Firado



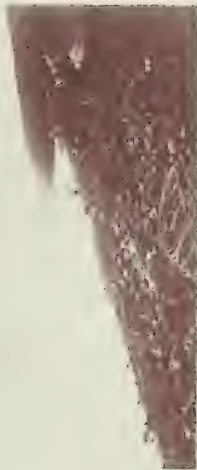
O tunel do Morro do Firado ou do Tunel



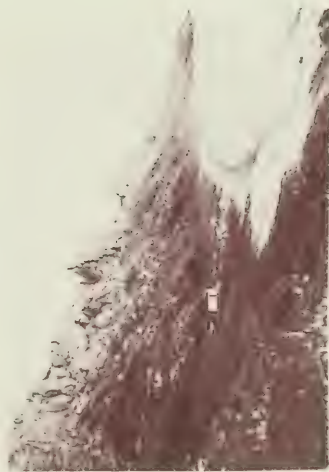
Amanhecer da guarnição militar em 1906. A pequena barraca de lona serviu de alojamento aos preparadores do Museu — Pedro Peixoto Velho e José Domingues dos Santos



Ponta nordeste



Prata dos Cobritos — Ao longe a Praia dos Portuguezes



Prata dos Portuguezes



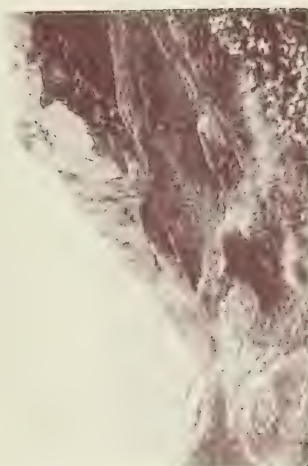
Prata dos Portuguezes



Vegetação constituída em sua maioria por fetos arborescentes



Práia dos Portuguezes — vista de alto



Valado onde a vegetação é mais intensa



Ponta Sul da « Ilha da Trindade »



Um casal de *Fregatas* no ninho



Fregatas junto ao ninho



Aspecto onde pode ser visto o terreno evidentemente de origem vulcânica



Vegetação onde pode ser verificada a *Gumamelia obtusifolia*, O. C.

MATERIAL HELMINTHOLOGICO

DA

ILHA DA TRINDADE

POR

LAURO TRAVASSOS

Informações sobre o material helminthologico colleccionado na Ilha da Trindade em 1916

POR

LAURO TRAVASSOS

A expedição do Museu Nacional á Ilha da Trindade não foi productiva em material helminthologico.

Uma vez chegados á Trindade tivemos de passar varios dias a bordo, em torno da ilha, a espera de oportunidade propicia ao desembarque, o que se realizou em más condições quando poucos dias restavam para o navio regressar, isto é, a 1º de junho.

Permanecemos na ilha quatro dias devido a impossibilidade de embarque, mas que infelizmente não nos foi possível aproveitá-los colhendo material, pois, os dois ultimos dias foram occupados quasi inteiramente em tentativas de embarque ora num ora noutro ponto, obrigando-nos a successivas caminhadas da praia das Tartarugas á dos Portuguezes por sobre pedras hostis ou sobre sólo de cascalho e areia crivado de tócos de guayamús ocultas por leguminosa trepadeira, o que tornava exaustivas as caminhadas.

No dia 4 de junho realizámos o embarque que não foi certamente em condições muito commodas e seguras, tendo ficado em terra nossa bagagem com o material colhido, tendo por ella gentilmente zelado o Dr. PEDRO MARTNS, distincto medico da armada que acompanhava, na ilha, o destacamento de marinha que lá permaneceu. Só alguns mezes mais tarde nos chegou elle ás mãos, ainda por obsequio do Dr. PEDRO MARTINS.

Prestou-nos inestimavel auxilio nas poucas pesquisas que conseguimos realizar o Sr. ARMANDO SANTOS BELLEZA, não só obtendo animaes para exame, como ajudando as autopsias e, á tarde, na tarefa de proteger o material contra a investida dos abundantes guayamús que tudo queriam conduzir para suas tócas.

Realizámos 42 autopsias que foram registadas em nossos apontamentos sob os ns. 343 a 384.

No primeiro dia realizámos sete, no segundo 31, no terceiro nenhuma e no quarto apenas quatro.

Destes 42 animaes examinados 13 foram aves e 29 peixes.

As aves foram das seguintes especies :

OEstrellata arminjoniana 4.

OE. trinitatis 1.

Gygis alba 5

Piscator sula 1.

Fregata minor 2.

Dos quatro exemplares de *OE. arminjoniana* um era parasitado por *Echinorhynchideo* e dois por cestodes ; um não estava parasitado.

O exemplar de *OE. trinitatis* não estava parasitado bem como os cinco *G. candida* e o de *P. sula*; dos dois *F. minor* um era parasitado por cestodes.

Estas aves eram abundantemente parasitadas com Pupiparas da especie commum e de uma outra um pouco menor, cujo material chegou es-

tragado. Dos peixes quatro exemplares eram de *Echidna catenata*, estando todos parasitados com trematodes no estomago e tres com nematodes tambem no estomago. De onze exemplares de *Abudefduf sexatilis* um estava parasitado com nematode ; um exemplar de *Caranx lugubris* tambem estava parasitado com nematode no intestino e finalmente treze exemplares de tres especies diferentes não estavam parasitados.

Os cestodes de aves e o trematode do estomago de *E. catenata* não puderam ainda ser estudados.

O *Echinorhynchidae* da *OE. arminjoniana* constava de um exemplar partido, restando apenas a tromba e o pescoço : trata-se de uma especie do genero *Poly-morphus* provavelmente nova e com ella não nos deteremos para não enriquecer

mais a litteratura deste grupo de parasitos com especies mal descriptas.

Os nematodes eram de tres especies, duas pertencentes ao genero *Cucullanus* e uma a um novo genero da sudfamilia *Physalopterinae*.

Os dois *Cucullanus* foram confiados ao Dr. A. L. de Barros Barreto que na occasião fazia um trabalho, ainda inedito, sobre estes parasitos e do qual fará parte a descripção que damos de uma das especies, pois da outra estragou-se o material.

CUCULLANUS PULCHERRIMUS BARRETO n. sp. (fig. 1-3.)

Dimensões :

♂-comprim : 13,3^{mm} ; largura ; 0,445^{mm}, medida na parte média do corpo.

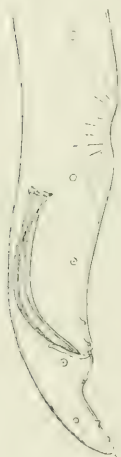


Fig. 1



Fig. 2

?-comprimento: 15,9^{mm}; largura: 0,472^{mm}, tomada na altura da vulva.

Nematoídeo de cor branco-amarelada, rectilíneo, de extremidade cephalica fortemente dilatada, globulosa; de porção caudal afilada.

A metade anterior do corpo mostra-se curvada dorsalmente tanto no macho como na fêmea, curvatura esta mais accentuada em alguns exemplares que em outros. A parte posterior ás vezes rectilínea, apresenta-se geralmente inclinada para a face ventral. Cutícula pouco espessa, estriada no sentido transversal, estrias distantes de 0,0036^{mm}, percorrida longitudinalmente por duas a tres raias claras.

Extremidade anterior espheróide, quando vista lateralmente, muito volumosa, facilmente apreciavel á vista desarmada, succedendo a uma porção mais adelgaçada do corpo do verme, ao nível da extremidade cephalica, proximo ás commissuras labiaes, forma a cutícula uma serie de ornamentos, emprestando assim a esta parte do helminthe aspecto muito característico. Um pouco abaixo do meio do esophago approximadamente a 1,10^{mm} da cabeça, existem duas pequenas papillas lateraes. Azas lateraes, ausentes. Anel nervoso situado na união do quarto anterior com os tres quartos posteriores do esophago, distando 0,650^{mm} da extremidade anterior. Póro excretor não foi encontrado. Bocca bivalva, constituida por duas lobulações, semelhante as duas conchas de um molusco. O rebordo livre das valvas mostra-se revestido por lamina de chitina finamente serresda, estendida de uma commissura labial á outra. Cada lobo acha-se encimado por tres papillas externas, iguaes: uma dorsal, uma ventral e outra mediana.



Fig. 3

MACHO.— Extremidade posterior levemente recurvada para a face ventral, bruscamente afilada a partir da eminencia ano-genital, de aspecto infundibuliforme, terminando por uma pequena formação chitínosa, ponteguada, medindo 0,026^{mm} de comprimento; ventosa pequena elipsoide, pouco musculosa, desprovida de anel corneo; comprimento: 0,279^{mm}.; rebordo da ventosa distante 1,255^{mm}; extremidade caudal. Azas caudaes, quasi nullas; papillas em numero de dez pares distribuidas em duas series longitudinaes do seguinte modo:

Tres preanaes-ventraes: duas maiores, uma acima da ventosa, outra a baixo; uma menor entre a ventosa e o anus, porém mais proxima

deste; quatro adanaes, tres ventraes, dispostas em series, sendo a primeira menor que as duas ultimas; uma lateral, pouco volumosa, situada entre a segunda e terceira ventraes collocadas perto da extremidade caudal e uma lateral situada um pouco acima da primeira ventral.

Espiculos em numero de dois, iguaes em aspecto e dimensões, pequenos, não attingindo o limite inferior da ventosa, muito fracamente chitinizados, ligeiramente curvilíneos, de extremidade proximal muito dilatada, de extremidade distal ponteaguda; comprimento dos espiculos: $0,627^{\text{mm}}$; largura: extremidade proximal: $0,076^{\text{mm}}$; na parte média: $0,022^{\text{mm}}$. Gubernaculo fracamente chitinosado, de curvatura pouco accentuada; comprimento: $0,133^{\text{mm}}$. Anus abrindo-se em pequena saliencia da cauda, distando $0,372^{\text{mm}}$ da extremidade posterior.

FEMEA.—Cauda rectilínea, afilada em funil, provida a appendice chitinoso, ponteagudo, medindo $0,030^{\text{mm}}$ de comprimento. Vulva situada além da parte média do corpo, muito saliente, em forma de fenda transversal ao corpo, ladeada por dois labios muito volumosos, um anterior, outro posterior. Ovíjector dirigido, a partir da vulva para a extremidade cephalica, mais dilatado no segmento posterior, onde se continúa com a trompa; comprimento approximado $0,465^{\text{mm}}$. Utero curto, dichotomico, de ramos divergentes. Ovarios muito extensos, alças ovarianas attingindo a primeira porção do intestino e não excedendo o anus.

Delgada membrana, percorrida por diversas estrias longitudinaes une os dois labios ao nivel das commissuras. Diametro da extremidade cephalica: $0,483^{\text{mm}}$. Largura das lobulações: $0,232^{\text{mm}}$.

Esophago fortemente dilatado em fórma de amphora na parte inicial; ligeiramente sinuoso na parte média, rectilíneo e claviforme na porção posterior. Ao nivel da dilatação, constituindo uma especie de capsula sub-oral, possui o esophago paredes muito musculosas e luz revestida de poderosa camada de chitina. No fundo da dilatação amphorica distando cerca de $0,280^{\text{mm}}$ da cabeça, a parede interna do esophago apresenta de cada lado uma elevação de fórma triangular, de natureza chitínosa, que consideramos os dentes do nematoideo. Em seguida á capsula sub-oral o esophago possui a parte média ligeiramente sinuosa e com o diametro transversal sensivelmente diminuido. É ao nivel deste segmento do órgão que se encontra o anel nervoso. A porção posterior do tubo esophageano, de aspecto rectilíneo e em fórma de clava abre-se directamente no intestino por meio de um aparelho valvular especial. As paredes esophagianas são formadas por três camadas distinctas: uma externa, mais larga, rica em musculos transversaes; uma média, mais estreita, separada da precedente por uma raia longitudinal muito refringente, de aspecto uniforme, percorrida longitudinalmente por duas linhas mais claras; outra interna, menos espessa,

finamente granulosa, mostrando forte revestimento chitinoso, o qual fecha por completo a luz do esophago. Comprimento da capsula sub-oral: 0,418^{mm} largura; na parte média 0,232^{mm}. Esophago: comprim.: 1,590^{mm}; largura maxima: 0,251^{mm}. Intestino de região inicial em forma de funil, abraçando a extremidade posterior do esophago, rectilíneo em todo o trajecto, termina por um pequeno recto de 0,186^{mm} de comprimento, do qual está separado por um esphincter de fibras musculares transversaes.

Ovos elípticos, de casca muito delgada, ainda em periodos de segmentação no momento da postura; comprimento 0,083^{mm}; largura 0,053^{mm}.

DESENVOLVIMENTO — Ignorado.

Habitat — Intestino de *Caranx lugubris* Poey

Proveniencia. Ilha da Trindade. Brasil.

MATERIAL.—Consta o material que estudamos de cinco exemplares machos e dous femeos, conservados em glycerina. Na collecção Helminthologica do Instituto Oswaldo Cruz sob o n. 1591.

HELICONEMA n. g.

Physalopterina; cauda do macho fortemente enrolada em helice e guarneecida na face ventral de saliencias cuticulares papillosas; dois espiculos, sendo um delgado extremamente longo e o outro curto. Dez pares de papilas penduculadas, vulva situada acima do meio do corpo, ovjector muito longo; ovos embrionados no utero. *Habitat*. Estomago de peixes.

Especie tipo *Heliconema heliconema* n. sp.

II. HELICONEMA n. sp. (Fig. 4—7.)

Comprimento: ♀ 25 a 38^{mm}; ♂ 14 a 24^{mm}.

Largura: ♀ 0,5 a 0,8^{mm}; ♂ 0,3 a 0,5^{mm}.

Corpo fino alongado, extremidade posterior conica nas femeas, em helice nos machos; cuticula relativamente espessa, estriada transversalmente; papillas cervicaes presentes, assimetricas, pequenas, á cerca de 0,25 a 0,31^{mm}, da extremidade anterior; bocca com dois labios envolvidos por um anel constituido por uma prega cuticular, como se observa em outras *Physalopterinae*; labios pequenos triangulares, terminando em uma ponta e com cinco papillas sendo tres na face externa e duas na face interna, laterais; vestibulo quasi nulo; esophago, subcilindrico, precedido de faringe pouco distincto; faringe com cerca de 0,39 a 0,46^{mm} de comprimento por 0,09 a 0,12^{mm}, de largura; esophago com quatro a 4,5^{mm} de comprimento

por 0,12 a 0,18^{mm} de largura maxima, é separado do intestino por uma valvula bivalva que faz saliencia na cavidade deste e apresenta estriação quitinosa; anel nervoso á cerca de 0,20 a 0,33^{mm} da extremidade anterior.

Fêmeas com a vulva situada acima do meio do corpo, no fundo de uma depressão e protegida por um labio superior grande; ovijector extremamente longo e sinuoso, simples e com vestibulo duplo; uteros muito desenvolvidos e com muitos ovos em diversos estadios sendo alguns com embrião completo; ovos elipsoides com cerca de 0,042^{mm} de comprimento por 0,028 a 0,032^{mm} largura maxima; extremidade posterior conica, romba; cauda curta; anus á cerca de 0,26 a 0,30^{mm} da extremidade.

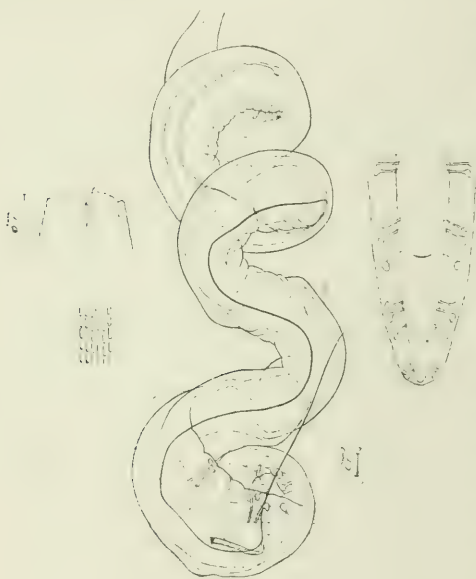


Fig. 1-7

Machos com a extremidade posterior enrolada em helice (tres a quatro voltas) e revestida, na face ventral por saliencias papilares alongadas e dispostas em series longitudinaes, formados por um espessamento da cuticula; azas caudaes bem desenvolvidas e sustentadas por dez pares de papilas, longas e fungiformes, dispostas do modo seguinte: dois pares, proximos, muito acima do anus; tres pares, sendo dois mais proximos, adanais (isto é, um par exatamente adanal, e outro fica logo acima do anus); tres

pares, postanaes, situados mais oumenos entre o anus e a extremidade e finalmente dois pares perto da extremidade; espiculos designais, o mais longo, muito fino, mede cerca de 3,5 a 4,1^{mm}, de comprimento, diminue progressivamente de grossura da baze para o apice, o menor mede cerca de 0,3^{mm}, de comprimento, é mais grosso e de forma irregular; anus a 0,6 a 0,7^{mm} da extremidade caudal. *Habitat*: Estomago de: *E. catenata*.

Muito agradecemos ao Prof. Dr. BRUNO LOBO o nos haver distinguido com o convite de acompanhar a expedição do Museu á interessante Ilha da Trindade, lamentando que não podessemos ter colhido lá o material

abundante que era de esperar, sobretudo parasitos de peixes abundantissimos naquellas longincuas paragens.

Infelizmente as pesquisas feitas são muito limitadas para que se tenha idéa da fauna helminthologica local.

EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS

Fig. 1 — *C. pulcherimus*, cauda do ♂ faco lateral.

» 2 — » » » » » ventral.

» 3 — » » cabeça

» 4 — II. *Kellicomona* cauda do ♂.

» 5 — » » » » » faco central.

» 6 — » » » » » saliencia cuticulares.

» 7 — » » cabeça.

A. DE MIRANDA RIBEIRO

A FAUNA VERTEBRADA

DA

ILHA DA TRINDADE

A FAUNA VERTEBRADA DA ILHA DA TRINDADE ¹⁾

PELO

PROF. A. DE MIRANDA RIBEIRO

A ilha da Trindade tem sido objecto de multiplas visitas de navegantes diversos, alguns por simples accidentes de róta, outros alí propositalmente levados pelo desejo da posse dos candelabros das Cathedraes de Lima que um maldoso mortal enterrou na imaginação facil dos seus posteros ambiciosos de ouro.

Ilhota vulcanica e isolada, de configuração semelhante e constituição analoga á Fernando de Noronha, a Trindade celebrizou-se tambem pelos homens celebres que alí áportaram e della fizeram menção especial.

O primeiro destes foi o viajante portuguez Tristão da Cunha; o segundo Halley, o grande astronomo inglez de fama universal; o terceiro foi Hooker, outro inglez de fama immorredoura, celebrizado nos Generos Botanicos que escreveu com Bentham.

Não obstante, as coordenadas da ilhota andavam por tal dansa que, por ellas, duas seriam as ilhas da Trindade; ou toda uma série pelo menos, se a todos os operadores valesse o cunho da infallibilidade. A ultima determinação, feita sobre a inspiração da Sociedade Brasileira de Sciencias, pelo Dr. Mario de Souza, dá-lhe Lat. 20° 30', 19"; Long.; 1h, 57', 15", 7.

Por conta do ouro só Knight lá foi duas vezes: mas, como Hooker collecionára plantas, elle colheu aves e peixes.

Assim, o inglez não perdeu tempo e forneceu ao seu paiz aquillo que os portuguezes, lamentavelmente, sempre se esqueceram de o fazer nas suas explorações — os documentos reaes da natureza local ou sejam as próvas dos verdadeiros recursos para a vida da ilhota.

Comtudo, tal material não teve referencia nas primeiras edições de Knight, até a data em que o Museu Americano de Historia Natural e o Museu de Brooklyn por alí fizeram passar os expedicionarios destinados á Georgia do Sul em 8 de abril de 1913.

(1) Um resumo deste trabalho foi publicado na «Revista da Epocha», n. 6 de 25 de fevereiro de 1913 (Anno XV).

O dedicado naturalista do Museu de Brooklyn, Robert Cushman Murphy alí colligio peixes e aves, estudando estas sósinho e aquelles em collaboração com o Sr. John Treadwell Nichols, do Museu Americano.

* * *

De 1914 a 1916 o Brasil alí teve duas expedições, uma do tenente Cantuaria Guimarães e outra do professor Bruno Lobo, actual director do Museu Nacional que, aproveitando a ida de um cruzador brasileiro á ilha, alí foi e deixou um preparador de Taxidermia e um auxiliar petrographo, os Srs. Pedro Pinto Peixoto Velho e José Domingues dos Santos Filho, os quaes fizeram um estagio de cinco mezes, collhendo material e informações interessantes.

* * *

O material collhido consta de mammiferos, aves, reptis, crustaceos, insectos, molluscos, vermes, echinodermes e esponjas; e foi distribuido, pelo professor Bruno Lobo, aos Srs. Carlos Moreira (crustaceos e insectos) e professor H. von Ihering (molluscos); eu me encarreguei dos vertebrados de que passo a dar aqui uma informação succinta. E' bom que se não esqueça que o esforçado Dr. Lauro Travassos, de Manguinhos, tambem aproveitou da expedição á ilha para colher vermes endoparasitas, tendo a gentileza de tambem colleccionar peixes para o Museu.

PEIXES

Até Nichols e Murphy, foram 16 as especies de peixes colligidos na Trindade.

O Prof. Bruno Lobo trouxe da sua expedição 20 especies.

O preparador Pedro Velho trouxe 29, das quaes tres novas.

EXPEDIÇÃO MUSEU N. YORK

1912-1913

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Ginglymostoma cirratum</i> (Giml.) | 9. <i>Anisotremus sarugo</i> (N. & Murphy.) |
| 2. <i>Carcharhinus</i> (sp.) | 10. <i>Abudefduf saxatilis</i> (L.) |
| 3. <i>Echidna catenata</i> (Bloch.) | 11. <i>Iridio radiatus</i> L. |
| 4. <i>Hemirhamphus brasiliensis</i> (L.) | 12. <i>Teuthis hepatus</i> L. |
| 5. <i>Holocentrus adscensionis</i> (Obs.) | 13. <i>Balistes vetula</i> L. |
| 6. <i>Caranx lugubris</i> Poey. | 14. <i>Canthidermes maculatus</i> Bl. |
| 7. <i>Coryphæna hippurus</i> L. | 15. <i>Melichthys piceus</i> (Poey.) |
| 8. <i>Epinephelus adscensionis</i> (Osb.) | 16. <i>Labrisomus nuchipinnis</i> (Quoy & Gmrd.) |

EXPEDIÇÃO MUSEU NACIONAL

1916

- | | | | |
|--|----|--|----|
| 1. <i>Carcharias lamia</i> (Raf.) | 1 | 20. <i>Abudefduf saxatilis</i> (L.) | 12 |
| 2. <i>Lycodonotus moringa</i> (Cuv.) | 1 | 21. <i>Eupomacentrus caudatus</i> Poey | 1 |
| 3. <i>Enchelycore nigricans</i> (Bonnat) | 1 | 22. <i>Chaetodon striatus</i> L | 4 |
| 4. <i>Echidna catenata</i> (Bl.) | 3 | 23. <i>Iridio radiatus</i> (L.) | 5 |
| 5. <i>Muraena trinitatis</i> Mir. Rib. | 3 | 24. <i>Teuthis bahianus</i> (Casteln.) | 9 |
| 6. <i>Hemirhamphus brasiliensis</i> (L.) | 8 | 25. <i>Balistes vetula</i> L. | 5 |
| 7. <i>Myrichthys acuminatus</i> (Gronow) | 1 | 26. <i>Balistes maculatus</i> Bl. | 1 |
| 8. <i>Cypselurus heterurus</i> (Raf.) | 1 | 27. <i>Balistes carolinensis</i> Giml. | 1 |
| 9. <i>Holocentrus volutans</i> (L.) | 2 | 28. <i>Melichthys piceus</i> Poey | 3 |
| 10. <i>Ezocetus voltans</i> (L.) | 1 | 29. <i>Platophrys ocellatus</i> Agass | 2 |
| 11. <i>Mugil trichodon</i> (Poey) | 3 | 30. <i>Malacanthus plumieri</i> (Bl.) | 1 |
| 12. <i>Holocentrus adscensionis</i> (Osb.) | 3 | 31. <i>Leptecheneis naucrates</i> L | 1 |
| 13. <i>Pempheris poeyi</i> (Bean) | 10 | 32. <i>Alticus atlanticus</i> Cuv. & Val | 5 |
| 14. <i>Cerna adscensionis</i> (Osb.) | 1 | 33. <i>Labrisomus nuchipinnis</i> (Quoy & Gmrd.) | 8 |
| 15. <i>Bodianus fulvus</i> L. | 6 | 34. <i>Blennius cristatus</i> (L.) | 3 |
| 16. <i>Kyphosus palpebrosus</i> Mir. Rib | 1 | 35. <i>Salarichthys textilis</i> (Quoy & Gmrd.) | 7 |
| 17. <i>Rypticus saponaceus</i> Bl. & Schu | 3 | 36. <i>Ophioblennius trinitatis</i> Mir. Rib | 1 |
| 18. <i>Caranx lugubris</i> Poey | 1 | 37. <i>Querimana</i> sp. | 1 |
| 19. <i>Diplodus argenteus</i> (Cuv. & Val) | 5 | | |

Algumas observações tornam-se necessarias no tocante a varias dessas especies; e se referem tanto á sua morphologia como aos seus costumes.

Todas as moreias foram observadas «in-situ», pelo preparador Pedro Pinto Peixoto Velho que refere passarem ellas as horas da maré baixa dentro das tócas de pedra, d'onde sómente sahiam, quando incommodadas por alguma visita importuna, para se refugiarem rapidamente n'outra tóca; para o que, ás vezes, moviam-se em zonas perfeitamente seccas, como se fossem verdadeiras serpentes.

Lógo que as aguas começavam á subir, pelas horas da maré, sahiam todas ellas e se dispunham, enroladas, á beira da praia. Os primeiros exploradores da zona invadida pelas aguas que chegavam, eram *Pempherys poeyi* e crustaceos, aos bandos, sendo activamente apanhados pelas moreias, encarregando-se *Lygodontis moringa*, *Enchilycore nigricans* e *Muraena trinitatis* dos *Pempherys* e *Echidna catenata* dos crustaceos.

Habito curioso de todas ellas éra o de vomitar, lógo que o preparador as conseguia apanhar.

Uma especie foi observada, em varios exemplares, sem que fosse capturada, de côr intensamente vermelha miníacea uniforme e que, com certeza, é *Pythonichthys sanguineus* Poey, das Antilhas.

As garoupas não se afastavam da praia, procurando-a antes e ali ficando, mesmo quando a maré baixa as deixava á meio corpo fóra d'agua.

Não menos digno de nota é o facto d'um peixe-porco negro (*Melichthys piceus*) ter produzido symptomas de envenenamento na maruja do *Benjamin*, conforme disseram ao preparador.

No meu gabinete, o auxiliar Miguel Ferzola, tendo mergulhado a mão e o braço no alcool em que estavam os exemplares desse peixe, queixou-se de ter sentido durante a tarde e a noite, forte ardor no braço e na mão, mostrando-m'os, no dia seguinte, com evidentes vestígios confirmativos desse facto. Esse auxiliar de nada sabia quanto á propalada toxidez deste ou de qualquer outro peixe; e as manchas que lhe appareciam no braço pareciam pequenas queimaduras, já seccas.

Mugil trichodon Poey, tem os riachos d'agua doce, na Trindade, escollidos talvez para desova; pois que, só assim seria explicada a existencia ali, dos jovens dessa especie, em abundancia tal que o primeiro commandante da ilha mandava-os pescar aos paneiros.

A ilha tem, nas suas praias arenosas, um linguado — *Platophrys ocellatus*, Agass. Dos dois exemplares colligidos, um muito joven e outro medindo 16 centímetros, o primeiro colorido quasi como mostra a figura de Spix (*P. ocellatus*) e o segundo tão denegrado que chegou á me desorientar na impressão que recebi do animal. Como muitas outras, o nosso Museu não possuia esta especie; e quando elaborei o 5º volume dos «Peixes» apenas transcrevi a descripção de Agassiz. Tendo o professor Jordan chamado a minha attenção sobre o seu trabalho publicado nos proceedings do Museu

Nacional de Washington (vol. XII-1890) ahí pude ver á pag. 332 *P. ocellatus* e *P. constellatus* postos em duvida como jovens provaveis de *P. lunatus* de Linneu.

A formula do exemplar maior da Trindade é D. 101; A. 79. O contorno e detalhe do corpo é justamente o da estampa de Bloch, com a differença da intensidade acima notada. Naturalmente, a peitoral não tem a extensão ali assignalada, por ser de um individuo joven. Comtudo, ainda mantenho reservas sobre a identidade das duas especies, por causa da linha lateral. Os dous exemplares da Trindade têm os desenhos principaes de seu corpo offerecendo um aspecto verdadeiramente varioloso.

Além de tudo quanto se acaba de ver, ha ainda mais os seguintes resultados immediatos:

I — As collecções do Museu lucraram as seguintes especies que ainda não possuia:

<i>Enchelycore nigricans</i> (Bonnat).	<i>Eupomacentrus caudalis</i> Poey.
<i>Echidna catenata</i> (Bl.)	<i>Balistes maculatus</i> Bl.
<i>Muraena trinitatis</i> Mir. Rib.	<i>Platophrys ocellatus</i> Agass.
<i>Myrichthys acuminatus</i> (Gronow).	<i>Alticus atlanticus</i> Cav & Val.
<i>Halocypselus evolans</i> (L.)	<i>Pempheris poey</i> Bn.
<i>Exocoetus volitans</i> (L.)	<i>Blennius cristatus</i> L.
<i>Kyphosus palpebrosus</i> Mir. Rib.	<i>Salariichthys testilis</i> Q. & Gm.
<i>Rypticus saponaceus</i> Bl. & Schn.	<i>Ophioblennius trinitatis</i> Mir. Rib.

Total — 16 especies.

II — A Fauna Brasileira fica accrescida das seguintes formas:

<i>Enchelycore nigricans</i> (Bonnat).	<i>Ophioblennius trinitatis</i> Mir. Rib.
<i>Echidna catenata</i> (Bl.)	<i>Kyphosus palpebrosus</i> Mir. Rib.
<i>Muraena trinitatis</i> Mir. Rib.	<i>Halocypselus evolans</i> (L.)
<i>Myrichthys acuminatus</i> (Gronow).	<i>Exocoetus volitans</i> (L.)
<i>Pempheris</i> Poey Bn.	Total — 9 especies.

III — A Zoologia adquiriu:

<i>Muraena trinitatis.</i>	<i>Kyphosus palpebrosus.</i>
<i>Ophioblennius trinitatis.</i>	

Segue-se abaixo a descripção d'estas especies.

IV — A' Fauna da Trindade ficam referidas 40 especies de peixes.

***Muraena trinitatis*, sp. nov.**

Duas ordens de cerca de 15 dentes curtos, conicos e moveis em cada lado da maxilla superior; uma serie mediana, sobre o vomer e se projectando

para traz, sendo dentes conicos, obtusos e fixos. Narinas posteriores tubulares. Olhos lateraes, 1 e $\frac{1}{5}$ no focinho, tres vezes no hiato que é $\frac{1}{3}$ da distancia que vac da ponta do focinho á abertura opercular. Esta oblonga, valvulada e pouco maior que a orbita, situada sobre os flancos no plano do hiato. Dorsal elevada, nascendo a meia distancia entre a linha do centro das orbitas e a abertura das guelras; e continúa com a anal. Cabeça 3 e $\frac{1}{2}$ na parte anterior de todo o corpo; esta menor que a parte caudal de um comprimento do hiato. Negro absoluto, sem brilho, finalmente aspergido de amarello chromo. Face negra com as punctulações maiores. Tres exemplares, um dos quaes albino. E' uma fórma facilmente reconhecivel pelas suas dimensões: comprimento 49 centimetros, maior altura do corpo (sem a nadadeira) 35 millimetros.

***Kyphosus palpebrosus* sp. nov.**

D. XI + 42; A. III + 14. L. lat. 66; L. tr. $\frac{10}{32}$

Cabeça 3 e $\frac{3}{4}$ até a base da caudal, 4 até onde terminam as escamas que recobrem o corpo. Perfil superior quasi perfeitamente semicircular até a base da caudal, o inferior quasi até a base da anal. Bocca no vertice da ogiva irregular formada pelos dous perfis acima citados, de hiato não chegando á vertical das narinas; labios mediocrementes espessos, coriaceos, reticulados como se fossem escamosos. Dentes em uma unica serie, moderadamente longos, com uma depressão anterior, na base e raiz posterior grande, evidente e xactamente como se vê na estampa de *K. boscii* de Cuv. & Val., conto 28 em cada maxilla; após esses dentes incivisos, a facha posterior de dentes palatinos e vomerinos quasi imperceptivel, tão pequenos e finos são os dentes. Maxillas mal chegando á vertical baixada da orla anterior da orbita e ligados á mandibula por uma prega labial. Fronte pouco saliente. Olhos moderados, 3 e $\frac{2}{3}$ na cabeça 1 e $\frac{2}{3}$ no espaço interorbital e providos d'um rebordo cutaneo, pigmentado que é muito desenvolvido anteriormente, podendo emergir alí como se fosse uma membrana nyctitante. Preoperculo mui fracamente crenulado; operculo com uma ponta vestigiaria, lamellar. Rastros moderados, lamellares, cerca de 16 no ramo inferior do primeiro arco branchial. Membrana branchiostega não se ligando directamente á sua opposta e sim formando um angulo com uma terceira linha transversa. Peitoraes subfalcadas e eguaes, em comprimento, á parte da cabeça que vem da orla dentaria á do preoperculo. Ventraes attingindo o anus. Primeira dorsal moderadamente curva, maior aculeo (5º) egualando ao comprimento que vem da orla dentaria ao centro dos olhos. Segunda dorsal opposta á anal que tem os raios anteriores ligeiramente mais altos.

Caudal furcada. So é livre de escamas o espaço perioral e o perinasal e a 1ª dorsal—tudo o mais escamoso. Coloração purpurea mais ou menos plumbea para o ventre. Membrana da 1ª dorsal, ventraes e orla da anal denegridas. 1 exemplar medindo 33 centimetros.

***Ophioblennius trinitatis*, sp. nov.**

D. 36 ; A. 28

Cabeça $1\frac{1}{4}$ até a base da caudal; altura 4 e $\frac{4}{5}$. Bocca pequena mal attingindo a vertical da orla anterior da pupilla. Quatro dentes em gancho nos intermaxillares; quatro na parte anterior da mandibula sendo os dous medianos em gancho retrovertido e os exteriores maiores e extravestidos; no angulo da bocca ha outros dous, o posterior maior e mais forte. Labio superior finamente crenulado. Narinas anteriores providas de uma valva tentacular. Um tentaculo filiforme sobre a orla ocular superior. Espaço interorbital egualando ao diametro orbitario. Peitoral pouco maior que a cabeça. Dorsal nascendo verticalmente sobre a axilla e com os raios mais elevados que os aculeos. Caudal furcada. Nadadeiras verticaes isoladas da caudal, as ventraes subjugulares e de tamanho egual á parte post-orbital da cabeça. Coloroção (formalina 3 %) carnea; olhos denegridos; uma nodoa indistincta por traz da orbita; uma facha d'essa côr desce da nuca atravez da região optica e se diffunde sobre o isthmo; uma serie de 11 manchas quadrangulares, escuras em meia tinta, pelos flancos, até a base da cauda, outra pelo dorso alternando-se as suas manchas com a dos flancos e se diffundindo sobre a dorsal; as demais nadadeiras alvadias. Comprimento total : 52 mm.

REPTIS

Cifra-se numa unica especie — *Chelone mydas*, a tartaruga gigantesca do Atlantico e das nossas costas.

O tenente Cantuaria remetteu em 1914 um bello exemplar feminino que se acha exposto no Museu e do qual foram retirados 800 ovos. Isso foi no mez de dezembro.

Durante a expedição do Museu, os expedicionarios observaram muitos filhotes procurando a agua, no mez de junho — de duas á tres ninhadas por dia, escasseando d'esse mez por diante até setembro. De agosto em diante não foram vistos vestígios de sahidas de tartarugas nas praias.

O Prof. Bruno Lobo trouxe um exemplar grande e varios filhotes vivos, quatro dos quaes foram entregues ao Sr. Carlos Moreira que os conserva no aquario do Passeio Publico, tendo observado que elles crescem cerca de um centimetro por mez.

A opinião d'este naturalista é que *Chelone mydas* seria uma fonte de renda de grande importancia, se tratada industrialmente.

Fig. 5



Fig. 3



Fig. 1

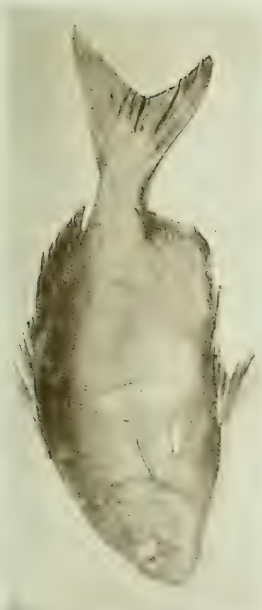


Fig. 2



Fig. 4

(Fig. 1) — *OPHIOBLENNIUS TRINITATIS* (Mir. Rib.); (Fig. 2) — *KYPHOSUS PALPEBROSUS* (Mir. Rib.);
 (Fig. 3) — *MURAENA TRINITATIS* (Mir. Rib.); (Fig. 4) — *ENCHELYCORE NIGRICANS* (Bonnat.);
 (Fig. 5) — *HALOCYPSELUS EVOLANS* (L.)

AVES

Vamos synthetizar no quadro junto o resultado obtido até hoje da ornis da Trindade:

ATÉ A EXPEDIÇÃO DO MUSEU DE N. YORK	EXPEDIÇÃO CANTUARIA	EXPEDIÇÃO MUSEU NACIONAL
1 Puffinus gravis (O Rolly)	—	1 Aestrellata arminjoniana Gigl.
2 Aestrella arminjoniana Gigl. Salv.	1 Anous stolidus L. ?	2 Aestrellata trinitatis Gigl.
3 Aestrellata trinitatis Gigl. Salv.	—	3 Anous stolidus, L.
4 Aestrellata chionophara Murphy	2 Aestrellata arminjoniana Gml	4 Gygis alba Sparm.
5 Sterna fuliginosa Gml.	—	5 Parasula dactylathra (Less).
6 Anous stolidus L.	—	6 Piscatrix sula (L).
7 Micraous leucocapillus (Gould)	3 Fregata minor Gml.	7 Fregata minor, Gml.
8 Gygis alba Sparm.	—	8 Fregata ariel Gould.
9 Piscatrix sula L.	—	—
10 Fregata minor Gml.	—	—
11 Fregata ariel Gould.	—	—

Examinemos, agora, as especies constantes das expedições brasileiras

Aestrellata trinitatis Gigl. & Salv.

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo medio	Data
1 ♀ a	23	296	120	35	47	De 25 de maio a 6 de agosto
2 ♀ b	30	299	132	36	49,5	
3 ♂ c	29	292	125	31	43	
4 ♂ d	33,5	233	122	32	43,5	
5 e	23,5	231	120	—	—	
6 ♀ f	29	236	122	35,5	45	
7 g	30,5	257	115	—	—	

Plumagem uniformemente fuliginosa-denegrida, bico e pés negros, barbas internas da base das remiges primarias brancas; tectrizes marginaes internas com a ponta cinzenta, formando uma tarja indistincta, transversa, na aza. A base das pennas de todo corpo branca.

Informações do Prep. Pedro Velho: As aves supra eram encontradas mais nas partes elevadas da ilha, onde planavam durante todo o dia á modo de andorinhões, em alarido infernal. Nunca foram encontradas no chão nem em meio dos ninhaes da fôrma á seguir, embora tambem se misturassem em seus bandos. O individuo *d* tem os lóros brancos.

***Aestrellata arminjoniana* Gigl. & Sal.**

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
1 a	30	239	125	35	43,5	XII — 1911
2 b	29	202	57	33	45	XII — 1911
3 ♂ c	27,5	236	123	34,5	45,5	De 2 de julho a 9 de agosto
4 ♀ d	23	204	121	33	43	
5 ♀ e	29	306	125	35	43	
6 ♀ f	29	232	130	31,5	45,5	
7 ♀ g	29	236	131	36	47	
8 ♀ h	29	230	121	34	45,5	
9 ♂ i	27	232	120	33,5	46	
10 ♂ j	29	231	123	33	—	
11 ♂ k	29	302	130	35	46	
12 ♂ l	27	237	120	32	46	
13 ♂ m	31	290	127	31,5	45	— completamente recoberto de penugem alvadia mais cinerascense para as partes posteriores do corpo. Já se nota a diferença de colorido dos pés encontrada no adulto.
14 ♂ n	27	235	122	34	45,5	
15 ♂ o	30	275	115	33	47	
16 ♂ p)						

b) Na muda.

— Os exemplares a e b provêm da expedição Cantuaria.

Anous stolidus L. — Apareceram em fins de setembro seis exemplares, sendo capturados quatro. Nóto a seguinte discordancia das medidas :

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Tarso	Cauda	Dedo mediano
a —	52	23	23	117	0,37

Eram vistas na praia, sobre as pedras na linha de embate das ondas. Na data da retirada do pessoal começavam á chegar novos individuos.

Da consideração dos exemplares colhidos na Trindade, em confronto com as dimensões dadas por Mathews (*The birds of Australia*) vol. II pag. 404 em diante (1913); por Saunders (*on the Sterninae* Pr., Zool. Soc. pag. 638—1876) e Murphy (*The Auk*, vol. XXXII—1915) chego á conclusão de que todas as pretensas especies e generos não passam de variações instaveis de uma unica forma que póde ser designada pelo genero *Anous*.

Um dos caractéres mais dissonantes da forma da Trindade é o entalhe da cauda, de modo algum identico ao que se vê em as cuidadas estampas de todos os autores.

Varios naturalistas admittem a conveniencia da divisão do genero *Anous* em *Anous*, de tamanho maior e *Micranous* (auctorum) ou *Megolopterus* (Mathews) de tamanho menor. Além desse criterio falho, tomam os autores modernos o tamanho do bico como essencial para essa distincção; vejamos, entretanto, o que nos dizem os numeros:

MATHIEWS

MILLIMETROS

	Total	Culmen	Aza	Cauda	Tarso
<i>Anous stolidus</i>	395	39	262	159	26
<i>Anous minutus</i>	330	45	223	113	23
<i>Anous melanops</i>	333	39	209	112	21

MATERIAL DA TRINDADE

MILLIMETROS

	Total	Culmen	Aza	Cauda	Tarso
<i>Anous stolidus</i> ♂ — a	335	45	260	113	26
" " — b	401	40	233	190	21
" " ♂ — c	335	44	230	157	21
" " ♀ — d	370	43	273	142	23

MURPHY

MILLIMETROS

					Culmen	Aza	Cauda	Tarso
Micc.	leucocapillus	Gould	♂	.	15	217	122	23
"	"	"	♂	.	17	222	117	23
"	"	"	♂	.	31	222	110	23
"	"	"	♂	.	33	225	113	22,5
"	"	"	♂	.	41	213	113	23

Parece d'alí que o tamanho da cauda é a unica differença susceptível de constancia nesta sub-divisão. Os poucos exemplares ao meu dispor mostram-n'a, além d'isso, com as rectrizes medianas *imperceptivelmente menores* que as lateraes.

Não julgo, portanto, justificavel qualquer separação generica nesse grupo que merece, por certo, maior estudo.

Gygis alba, Sparrm.

Mus. Carlson., fasc. I, n. 11 — 1786. (Novit Zool., vol. V, pag. 67 — Novit Zool., vol. XVIII — 1912).

12 exemplares e cinco ovos. De junho á outubro criando, havendo ovos e filhotes; de julho em diante começaram estes á sahir do ninho. A eclosão augmentou muito em setembro.

O filhote quando sahe é cinzento escuro uniforme, bico e pés mais escuros e tem o aspecto dum pinto; é muito vivo e corre sobre as pedras com grande rapidez e agilidade. A primeira plumagem é branca, sendo as pennas longas, o que lhes dá um aspecto herissado caracteristico; é quando sahe do ninho acompanhando os paes. Esta gaivota vive aos casaes e só põe um ovo de cada vez. As fregatas perseguem-n'a para roubar-lhe o alimento. E' muito curiosa, vindo voar sobre a cabeça do intruso, emittindo um grito estridente ou um silvo, signaes á que accorrem muitos individuos, formando logo grandes bandos em revoada sobre o supposto inimigo. Habita a ilha toda, sem distincção de logar; — só nidifica nas pedras — o que está em desaccôrdo com Mathews que diz que ella nidifica tambem nas depressões das arvores.

Parasula dactylathra (Less.)

Foram vistos quatro exemplares e capturados tres em meados de agosto.

MILIMETROS

	Total	Culmen	Aza	Cauda	Tarso
Comprimento \varnothing a	730	105	430	170	655
" δ b	720	100	430	130	654
" θ c	753	10,5	410	130	654

Piscatrix sula (L.)

1ª forma:

Totalmente brancos com laivos de crême; remiges pardas com as barbas externas cinzentas; bico azulado com a ponta alvadia, a base vermelha; garganta negra, pés vermelhos de sangue

MILIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
1 - δ - a	79	334	245	30	65,7	De 9 de Junho a 1 de agosto
2 - δ - b	76	336	245	31	67	
3 - δ - c	73	332	248	31	63	
1 - \varnothing - d	76	303	260	30	70	
5 - \varnothing - e	80,5	335	235	28	65	
6 - θ - f	79,5	400	239	31	70	
7 - \varnothing - g	84	330	235	31	72	
8 - δ - h	80	332	245	32	68	
9 - δ - i	74	333	246	30	70	
10 - \varnothing - j	84	390	245	33	72	
11 - \varnothing - k	84	308	255	33	72	
12 - \varnothing - l	83	333	240	37,5	74	

2ª forma:

Ponta do bico denegrida. Dorso, axilla, braços e cobertura da cauda entremeadamente mesclados de sepiacocinereo. Pennas da cauda pardas cinreas com a base, o canutilho e a ponta brancos — bico e pés avermelhados, garganta denegrida.

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
13 — ♀ — m	83	333	230	34	75	5 de outubro.

3ª forma:

Coloração da segunda forma com a cabeça, uma larga faixa transversal do pescoço e outra do thorax sépiaceas.

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
14 — — — n	82	353	230	35	73	5 de outubro.
15 — ♂ — o	79	345	227	34,5	70	3 de agosto.

4ª forma:

Uniformemente sepiacea, tendo a parte inferior mais clara, com uma faixa mais escura sobre o peito e outra mais clara sobre as rectrizes da cauda. Rectrizes com o canutilho branco. Bico e pés alaranjados. Pelle da garganta parda verdoenga.

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
16 — — — p	82	373	185	37	72	12-1911.
17 — ♂ — q	80	335	190	35	71	3 de agosto
18 — ♂ — r	77	338	242	37	67	5 de outubro
19 — ♂ — s	77	335	200	350	72	5 » »

p) Colligido pelo Tenente Cantuaria.

5ª forma:

Sépiacea castanha com as remiges griscentes e canutilho das rectrizes brancos. Bico castanho denegrido bem como a pelle da garganta. Pés carneos.

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
20 - ♀ - t.	32	333	222	30	67	23 de junho
21 - ♀ - u.	73	333	225	34	71,5	26 " "
22 - ♀ - v.	30	373	223	35	62	10 " "

6ª forma :

Sépiacea castanha até a região sacral no dorso e extremo do esterno, no ventre. Barbas externas das remiges grisea; resto do corpo e toda a cauda brancos amarellados. Bico, cara e pés como na 1ª forma.

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Taso	Dedo médio	Data
23 - ♂ - x.	76	321	250	32	67	6 de agosto
24 - — - y.	73	393	250	35	72	3 " "

Dous filhotes, inteiramente recobertos de pennugem branca, têm o bico e a cara negros.

Sobre esta especie e consequentes variações chega-se, pois, á conclusão, á vista do material da Trindade, de que duas são as formas extremas da sua divergencia. E essa divergencia é por sua natureza tão notavel que, tomada cada variação de *per-si* justificaria, de sobra, a eleição de uma nova especie.

Com effeito, partindo do joven, vemos a primeira evolução gradativa, com todos os matizes intermediarios, até a característica forma branca do adulto, differindo apenas de *Piscátrix rubripés* da Australia, por ter as rectrizes lateraes totalmente brancas.

Mas, ao passo que essa forma, commum e facil de determinar, apparece com todas as suas gradações, a outra fórma surge abruptamente, nos dous adultos citados sob o termo de 6ª forma.

Que uma e outra pertencem á mesma especie não ha que duvidar; e basta o confronto das medidas e das figuras; não obstante, fica-se na duvida para explicar a apparição da forma 6ª, pela falta de gradação.

Com effeito, duas são as hypotheses aventaveis:

I.—Ou a fôrma 6ª vae directamente do joven ao adulto, divergindo da forma 1ª;

II.—Ou a fôrma 6ª é uma simples muda autumnal da fôrma 1ª.

A fôrma 6ª é perfeitamente adulta e encontrada no sexo masculino apenas?

O segundo individuo dessa fôrma não traz etiqueta de sexo, mas é em tudo identico ao primeiro que é ♂; além disso o tamanho denuncia-o desse sexo (v. a tabella). Mas a forma 1ª é já fartamente reconhecida em ambos os sexos, enquanto que a 6ª apparece inteiramente isolada e della foram vistos (na ilha) apenas os dois individuos colligidos.

E' verdade que Oligivie Grant (Cat. British Mus. — vol. XXVI, pag. 425) cita-os como immaturos, facto contra o qual protesta o colorido e tamanho do animal.

Essa plumagem é perfeitamente definida e eu a designo sob o termo *autumnalis* na falta de melhor solução.

Fregata minor (Gml.)

(FREGATA MINOR JANUARIA)

MILIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Dedo médio	Tarso
♂	103	632	190	67	19,5
♀	103	632	145	71	20

♂ — O bico côr de chumbo, quasi negro, com uma faixa branca na ungula, antes da ponta; cabeça pescoço e dorso revestidos de pennas estreitas, longas, unctuosas, de brilho metallico que cambia do azul purpurecente, na cabeça, para a purpureo violaceo no dorso. Azas com esse brilho mais denegrido nas tectrizes e pennas do braço. As duas rectrizes externas com o canutilho albicante. Resto do corpo uniformemente denegrido, base das pennas e pennugem de côr fuliginosa clara. Maior diametro do papo 190 m/m e sua coloração vermelha sanguinea. Região núa periophthalmica negra; a palpebra inferior recoberta de pennugem branca.

(Exemplar montado e exposto no Museu Nacional.)

? Cabeça branca até o meio do pescoço que é branco como o peito e uma ampla facha que vae ao anus passando por entre as pernas. Pennas

da parte supero-anterior do tronco bem como as da parte externa do braço até as tectrizes primarias pardas-sepiaceas com a orla mais clara; essa côr tem um caracter mais accentuado no braço, cujo meio é mais claro. Resto do colorido denegrido uniforme, mais intenso nas tectrizes inferiores dos braços e das mãos. Parte nua do papo 0^m,12; canutilhos das rectrizes externas brancos.

(Exemplar exposto nas collecções do Museu) (1).

Os exemplares acima pertencem ás collecções do Museu e representam a fôrma commum do littoral do Rio de Janeiro a Santos. Como se vê tal forma differe de *Fregata minor palmerstoni* Gml. apenas pela ausencia da macula ferruginea do peito que é todo branco e podemos chamala *Fr. minor januaria*, descrevendo-a aqui para melhor julgamento.

Fregata minor nicolli, Mathews

Do material da Trindade de que temos os seguintes dados:

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
1 — a — ♂.	104	603	400	17	71	25 de julho
2 — b — ♂.	102	595	425	13	67	25 " "
3 — c — ♂.	107	607	420	17	—	—
4 — d — ♂.	107	573	404	16	—	12 de julho
5 — e — ♂.	102	594	420	17	65	25 " "
6 — f — ♂.	102	535,5	405	17	63	9 de junho
7 — g — ♀.	120	605	422	16	73	30 de julho
8 — h — ♀.	123	605	422	—	—	—
9 — i — ♀.	116	621	444	13	71	6 de agosto
10 — j — ♀.	121	621	432	10	72	30 de julho
11 — k — ♀.	117	592	422	17	—	12 " "
12 — l — ♀.	117	590	416	17	70,5	25
13 — m — ♀.	116	610	435	10	—	22 de junho
14 — n —	111	601	390	—	—	—

De a até f colorido como na descripção do ♂ exposto e procedente do Rio de Janeiro — com o braço claro.

d uma faixa branca, transversal sobre o thorax.

f e g região periorbital bico ou só mandíbula rubras; garganta e dorso do pescoço cinzeas, peito branco, pés côr de carne.

n tem o papo medindo 100 m/m.

(1) Esta forma (♂ & ♀) tem sido confundida com *Fregata aquila* (L.), caracteristica da Ilha da Ascensão.

Apresentam a cabeça negra com lustro metallico verde, a parte posterior do pescoço até o dorso pardacento sépia, garganta cinzenta, peito branco, canutilhos das remiges externas idem, as azas com a faixa brachial parda, região periophthalmica, garganta e papo rubros — o bico, albi-cante para a ponta e lado superior — pés carneos, mais escuros no ♂.

JOVENS

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
15 — o — ♂	100	—	—	—	60	maio
16 — p —	120	610	430	22	—	e
17 — q —	106	610	4 00	20	—	junho de 1916

São jovens, supposto ♂ apenas um, com o sexo marcado pelo preparador. Esse tem o bico e a cabeça brancos, havendo nesta algumas pennas ferrugineas; uma nódoa d'esta côr vem do pequeno papo gular ao peito, seguindo d'ahi e remiges inter-escapulares sépia; mancha sépia esquamulosa sobre o braço; pés carneos. Dos dous outros individuos apenas um tem ligeira tinta ferruginea sobre a garganta. Não ha, em nenhum desses tres exemplares, as pennas longas verdes ou bronzeadas da região inter-escapular-dorsal dos outros individuos.

MILLIMETROS

	Culmen	Aza	Cauda	Tarso	Dedo médio	Data
18 — r — ♂	117	611	400	—	—	—
19 — s —	101	605	385	19	54	13 junho 1916
20 — t — ♂	113	570	395	16	50	13 " 1916
21 — u — ♂	113	596	360	16	60	6 agosto 1916
22 — v — ♀	116	603	390	17,5	72	22 junho 1916
23 — x — ♂	117	620	427	17	—	23 " 1916
24 — y — ♂	118	622	416	16	63,5	—
25 — w — ♂	102	614	422	14	62	—
26 — z —	119	573	375	15,5	—	—

r) Este exemplar tem todas as pennas da cabeça com a metade terminal ferruginea.

FILHOTES

MILLIMETROS

	Culmen	Tarso	Dedo médio	Data
1 — A — ♂	62	17	57	3 de outubro.
2 — B —	48	15	49	—

Esta variedade foi chamada *Fr. minor nicolli* por Mathews. E' interessante saber-se que o bico, comquanto degrenido no ♂, apresenta-se branco eburneo no joven e na femea; e n'esta passe d'essa côr ao rubro intenso que se estende sobre a região periophthalmica mais tarde.

Fregata ariel, Gould

Um exemplar ♂ negro com as pennas do pescoço tendo lustre verde metallico, bem como as do thorax. Uma nodoa branca sobre os flancos acima das côxas.

MILLIMETROS

Total	Culmen	Aza	Tarso	Cauda
850	84	51	14	35

Só foi visto e colligido este exemplar em 10 de junho.

A e B — Ambos estes filhotes têm a fronte (a cara toda, no maior) ferruginea e as pennas escapulares já nascidas. Bico e pés fusco carneos.

Segundo a tabella de Mathews (vol. IV pag. 285 — Australian Birds 1915) a especie typica tem as seguintes dimensões em millimetros:

	CULMEN	AZA	CAUDA	DEDO MÉDIO
♂	88	523	395	43
♂	94	533	385	46
♀	89	562	350	44
♀	90	533	350	45
♀	88	543	340	45
♀	92	563	—	—
♂	88	545	323	48
♂	—	534	—	—
♂	—	538	—	—
♂	—	535	—	—
♀	—	553	—	—

Conforme é facil ver, as diferenças do exemplar da Trindade, em comparação com as indicações de Mathews residem no tamanho do culmen e da aza:

MILLIMETROS

	Culmen	Aza
Trindade	84	519
Indices Mathews	83-92	523 a 553

São deste autor as seguintes referencias:

« Ha provavelmente uma outra variedade, facilmente separavel, residente no Atlantico; porém só dous exemplares jovens, por emquanto avaliaveis. Nicoll escreveu: « Vi muitos exemplares desta especie na Trindade do Sul, porém, só obtive uma, um macho adulto que foi morto pelo Sr. Lindsay do yacht, quando ao largo da ilha, — O exemplar do Museu Britannico está na plumagem immatura e foi obtido em janeiro. E' provavel que a especie chóque ahi. Esse não póde ser o individuo de Nicoll (Ibis 1906-pag. 673) porque elle escreveu: -« Bico negro, sacco vermelho de tijolo, tarsos e dedos negros. » O joven traz os seguintes dados:

« Bico negro com a ponta esverdeada, em torno dos olhos negro; sacco vermelho; pés negros superiormente, cõr de carne amarellada inferior-

mente uma nodoa da mesma côr no lado superior de cada membro.» (M. Nicoll.)

Comquanto a plumagem joven, nesta especie e em *F. minor*, seja muito semelhante, o modo da muda parece differente. Assim o joven immaturo da presente especie tem a cabeça côr de ferrugem, como nas outras especies, porém aqui o ferrugineo parece ser evidentemente conservado enquanto que a facha negra peitoral desaparece. Na *F. minor* a côr de ferrugem da cabeça desaparece primeiro, ficando uma nodoa dessa côr no peito; e desaparecendo com o negro da facha temporal, ambas desaparecem simultaneamente, talvez o vermelho demorando mais. Na phase em que *F. minor* choca, ella tem a cabeça, o pescoço e todas as partes inferiores brancas. *F. ariel* não mostra tal phase, tanto quanto pôde ser julgado, nada se conhecendo de semelhante e das observações dos immaturos observáveis; a ave parece mudar da côr ferruginea da plumagem juvenil, directamente para a plumagem adulta. Isto revella a questão de aves marinhas, taes como as presentes, os atobás e os albatrozes distinguindo-se sub-especificamente pelas suas phases de muda.»

Murphy, na sua «Bird life of Trinidad Islet» diz d'um joven de *F. ariel*:

«Dous exemplares desta pequena especie foram levados da ilha da Trindade para o Museu Britannico, um joven colleccionado pelos exploradores da «Discovery» e um macho adulto obtido por Nicoll.

Todos quantos eu vi eram immaturos. Nenhum tenho em minhas collecções; porém, um exemplar apanhado á anzol, foi esfolado pelo commandante da *Dasy* e está agora, eu supponho, no Museu de Milwaukee. Acho em minhas notas a seguinte descripção incompleta d'este exemplar, com a menção do seu pequeno porte: cabeça e pescoço brancos; uma facha castanha correndo do mento para baixo, pela parte inferior do pescoço até a parte superior do peito, formando uma compacta mancha sobre a garganta; dorso, azas, peito, flancos, cauda, coberturas superiores e inferiores da cauda, negro esverdeado iridescente, as pennas das regiões de pardo. Uma serie esquamiforme de pennas pardas de canutilho negro e a margem esbranquiçada estende-se sobre a aza desde a mão até o cotovello; abdomen branco; pés côr de carne; bico côr de chifre; sexo não determinado.» (Murphy).

O exemplar colligido pelo Sr. Pedro Velho é negro com a macula branca das coxas presente; o bico é negro e tem a ponta ligeiramente mais clara; a palpebra inferior tem o espaço nú revestido de pennugem branca; as pennas do pescoço e dorso alongadas e verde-negras com

brilho metálico; escapulares negras pardacentas purpureas; remiges terciarias e respectivas tectrizes pardacentas cinereas, mais claras na orla externa. As tectrizes internas do braço são de um denegrado sépiaceo; as grandes rectrizes têm o canutilho alvadio e *a base das pennas de todo o corpo é branca, como branca é a pennugem que e reveste*. O papo distendido tem um diametro de 12 centímetros, sendo côr de laranja rubescente em estado secco.

Assim, os resultados immediatos das Expedições á Trindade são:

I — As collecções do Museu lucraram as seguintes especies que ainda não possuíam:

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Estrellata arminjoniana</i> , Gigl. & Salv. | 4. <i>Piscatrix sula</i> , (L.) |
| 2. <i>Estrellata trinitatis</i> , Gigl. & Salv. | 5. <i>Fregata minor nicolli</i> , Math. |
| 3. <i>Parasula dactylathra</i> , (Less.) | 6. <i>Fregata ariel</i> , Gould. |

Total — 5 especies e uma subespecie.

II — A Fauna Brasileira fica accrescida das seguintes formas:

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. <i>Parasula dactylathra</i> (Less.) | 2. <i>Piscatrix sula</i> , (L.) |
| 3. <i>Fregata ariel</i> , Gould. | |

III — A Zoologia adquiriu:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. <i>Piscatrix sula autumnalis</i> . | 2. <i>Fregata minor januaria</i> . (1) |
| 3. <i>Fregata ariel trinitatis</i> . | |

1) Esta variedade é costeira, não sendo da Trindade, embora o seu conhecimento decorra do estudo dessa ilha.

MAMMIFEROS

A ilha não tem — como éra de esperar — mammiferos proprios. Haley em 1700 all deixou cabritos e porcos domesticos em liberdade para a procreação na ilha e constituirem uma fonte de recursos para o viajante ulterior. Dizem que igualmente alguns dos nossos almirantes lá mandaram soltar cabritos. O que é certo é que, se restos de Haley, se nossos — o preparador Pedro Velho lá encontrou um bando de 40 cabritos e de que muito se valeu a guarnição localizada na ilha.

Mas o cabrito não é mammifero principal da ilha. Quem all pullula aos milhares, é quem o viajante lá não desejaria encontrar; é o intruso eternamente expulso de toda a parte, o infatigavel «Globe-trotter» — cuja introdução ninguem patrocinará — S. Ex. o camondongo — o indeffectivel *Mus musculus* de Linneus.

CONCLUSÕES

I

A ilha da Trindade não tem peixes d'agua doce, saurios, ophidios, aves continentaes nem mamíferos proprios.

II

Alguns de seus peixes sedentarios lembram a fauna central-americana.

III

Os dous itens anteriores parecem provar que essa ilhota jámais teve parte em qualquer continente ⁽¹⁾ ligando a America do Sul á Africa occidental. E o segundo item tem explicação na resultante do Gulf-Stream e da corrente brasileira, com qualquer interferencia accidental.

IV

O total em formas novas para a sciencia é de tres especies e duas subespecies; para a Fauna Brasileira é de 13 especies e duas subespecies; para a ilha é de 42 peixes, um reptil, 12 aves ou 55 especies de vertebrados autochtons.

(1) Sei que entre os molluscos colligidos pelo Prof. Bruno Lobo veio um *Bulimus* parecido com *B. fusiformis*, o que prova justamente o contrario, pois os *Bulimus* são molluscos terrestres.

O preparador Pedro Velho informou-me ter encontrado restos de molluscos e vermes nos rochedos, á altura que hoje a maré não attinge mais, em qualquer circumstancia, facto que tanto pôde ser attribuido a uma elevação do sub-solo, como ao abaixamento do nivel das aguas oceanicas, pela sua constanté diminuição de volume.



PISCATRIX SULA, (L)

1ª forma



PARASULA DACTYLATHRA (Less.)



FREGATA MINOR (Gml.)

Var. *nicolli*. Math

♀ e ♂



FREGATA ARIEL, Gray



FREGATA ARIEL, Gray

(O branco que se vê nas azas é resultante de reflexo)



PISCATRIX SULA (L.) -- 6ª forma
(*autumnalis*, Miranda Ribeiro)

A HISTORICAL SKETCH
OF THE
Development of mining in Brazil
BY
THEOPHILUS HENRY LEE

A historical sketch of the development of mining in Brazil

BY

THEOPHILUS HENRY LEE

The closing years of the XV century witnessed the spectacle, repeated none may know how many times since the appearance of man upon this planet, of a great human wave sweeping as of old from East to West. Western Europe, peopled by the descendants of the many Oriental hordes which, coming from the cradle of humanity in Asia, swept in devastating torrents over the land, subduing and well nigh exterminating the earlier inhabitants, only a little later to share their fate at the hands of the next invaders, was now to send off a swarm of its superfluous sons to discover and people the great Western Continent, of the very existence of which as yet none even dreamed.

It may be as well at this point to glance cursorily at the history of Portuguese achievements in the field of travel and exploration during the previous fifty years: the name that stands easily first during this period is that of Prince Henry the Navigator. The youngest son of King John of Portugal and his Queen Phillipa, a Princess of the House of Lancaster, he was half English by blood. When barely of age he withdrew from the pleasures of his father's court and devoted himself to geographical study, gathering around him a group of the most able navigators of the time. His principal objective was the discovery of a sea route to India and, as was natural the first step was the exploration of the African coast. Rich rewards in the shape of gold, timber, spices, and other tropical products fell to the share of the Portuguese explorers, and what was far more important, bit by bit the African coast was mapped. In 1455 Prince Henry's ships had won as far as the mouth of the Senegal river but he was fated not to behold the full fruition of his labours. He died in 1460, and it was not until 1487 that Bartholomeu Dias rounded the most southerly point of Africa.

The direct outcome of the work of Prince Henry was the discovery of India and America. Christopher Columbus, who was born in Genoa in 1435 spent the years from 1470 to 1484 in the Portuguese

service, during which period he made several voyages to the African coast. His paramount idea, however, was to sail *westwards*. Observations of his while in the Azores and doubtless the study of contemporary attempts to construct a terrestrial globe, such as that of Behaim of Nuremberg, had led him to the natural conclusion that the Indies lay on the Western shore of the Atlantic. His endeavours to induce the Portuguese King to put his theories to the test were fruitless, as that monarch was too well satisfied with the profits arising from his African trade to waste men and money on a merely speculative attempt to verify the truth of the hypothesis. "Practical" considerations prevailed, and Columbus left the Portuguese service, to confer on Spain the imperishable glory of adding a new world to the dominions of European civilisation. He set out in 1492 from Palos, and in the following year returned to announce to a wondering world the truth of his deduction, and the race for territory in the New World began.

Neither on his first nor his second voyage did Columbus sight the American mainland. This honour was reserved for England. In 1497 the Cabots, sailing from Bristol under the auspices of the English King discovered Newfoundland, and followed the North American coastline as far south as Florida. The following year Columbus on his third voyage landed in Venezuela. In February 1500 Vicente Yañez Pinçon discovered the mouths of the Pará and Amazon, and of the Orinoco, where he made some stay, collecting a cargo of the products of the region. After formally annexing the newly discovered lands to the Spanish crown he set out on his return voyage, without making any attempt at settlement. A few weeks later Pedro Alvares Cabral landed on what is now Brazilian soil.

Cabral's visit was one of those accidents on which great events have often turned. Sent by his sovereign to follow the course of Vasco da Gama to India, easterly winds carried him so far to the West that on April 24 th (O. S.) he reached the Brazilian coast at Porto Seguro in S. Lat. 16°. It was good Friday, and on Easter Sunday an altar was raised, a cross erected, and mass celebrated in the presence of the natives. Formal annexation of the land to Portugal followed, and Cabral sailed on his course to India, having despatched a small vessel to Lisbon with the news.

On receipt of the news the King sent a squadron of three ships to explore the country, which expedition was accompanied by Amerigo Vespucci, with whose name it has since been identified, but with what reason it is now most difficult to say. Vespucci appears to have been a man of singular modesty, and to have left no written records of his

travels, with the exception of one or two letters, a latin translation of one of which came into the hands of Waldsee-muller, who in his *Cosmography* published at St Dié in Provence first uses the name "America". It is certain that Columbus never attributed to Vespucci any attempt to steal the glory: letters are extant in which the great Genoese, then suffering unjust persecution in Spain, alludes to him as "muy hombre de bien", a term scarcely applicable to an unscrupulous rival. The expedition reached a safe harbour, which was named All Saints (now Bahia). Here they remained for five months engaged in friendly intercourse with the Indians and in exploration work, some of the party penetrating as far as forty leagues into the interior. Vespucci then returned to Lisbon, with a cargo of Brazil-wood, parrots and monkeys, having built a small fort which he armed and garrisoned with twelve men. At this time to Portugal, into whose coffers was flowing the wealth of Africa and the Indies, Brazil appeared too poor a land to trouble about; the little settlement was neglected, and no further official attention was paid to Brazil for some thirty years, except so far as to deal with the French and Spanish encroachments. Some progress was made, however, by private endeavour and a trade in timber gradually came into being.

The first of the Portuguese kings seriously to take in hand the development of his American possessions was John III. His method was based on the feudal system, which had given good results in Madeira and the Azores. The littoral was divided into hereditary Captaincies and granted to such persons as were willing to undertake the work of settlement. Each captaincy extended along fifty leagues of coas the internal boundaries being left undetermined. The first of these captaincies to be established was that of S. Vicente, in what is now the State of S. Paulo. Martin Affonso de Sousa, the grantee, fitted out a considerable armament and set out in person to survey his new territories. On the first of January 1531 he entered the bay of Guanabara, which he named Rio de Janeiro, with reference to the date and on account of his belief that he had discovered the mouth of a great river. He did not settle here, however, but continued his voyage southwards as far as the mouth of the Rio de la Plata, finally choosing as the site of his settlement an island in Lat. 24 degrees South. This place is identical with a suburb of the modern city of Santos, even to its name—S. Vicente. The two settlements which at a later period were to rival with that of Sousa as bases for exploration, Bahia and Rio de Janeiro, were founded, the former by Francisco Pereira Coutinho in 1561 and the latter by the French intruder Villegaignon in 1558. The French settlement was attacked and broken up by the Portuguese governor; the French kept up bushfighting for some

years, but in 1567 they were cleared out and a Portuguese settlement established.

Some time previous to these events it had become evident that the division of control inherent in the captaincy system was a source of weakness, and the jurisdiction of the feudal guarantees was revoked, their property rights being respected—and a Governor General was appointed. Thomé de Sousa was the first holder of the new office, and he established his capital on the spot where the city of Bahia now stands.

It is worthy of note that Brasil was the only one of the South American colonies to be settled on a purely agricultural basis. During the first century of its occupation its mineral sources were unknown, and only after a centralised system of administration was employed was systematic prospecting taken in hand. By this time the wealth of the rifled temples of Mexico and Peru had commenced to flow into the coffers of Spain, and orders were sent from Lisbon to search for precious minerals, especially silver and emeralds. Neither the one nor the other have figured in the lists of Brazilian Exports, but discoveries of gold eventually rewarded the efforts of the pioneer prospectors.

The fringe of settlements on the coast had not been established without hard knocks given and taken. The first attempt at effecting a lodgment at Bahia failed, the would-be settlers being wiped out by hostile aborigines; the first grantee of the Espírito Santo captaincy had to win by inches the territory which had been granted to him by leagues; while at S. Vicente some hard fighting took place. But these difficulties were mild in comparison with those to be encountered in opening up the as yet unknown interior. It is impossible to withhold a due meed of praise from the feats of these intrepid explorers. Setting out from Rio, S. Vicente or Bahia with but a slender stock of provisions, they penetrated as far as possible, then cleared ground, planted crops and settled down until the harvest was ripe. Then the settlement was abandoned and a fresh start was made with a replenished commissariat. Many existing towns in the interior trace their origin to a temporary halt of one or other of the "bandeirantes" as these pioneers were called.

Often an exploring column was absent for as much as five years. Some were swallowed up—it may be literally—and never heard of more, and of others but a remnant struggled back, worn by sickness and hardship and crippled by wounds got in fight with the fierce aborigines, to tell the tale of their achievements and their sufferings, and to hand to Captain General or Governor the few poor ounces of gold they had washed from the river gravels.

Fruitless in direct results as were many of these expeditions, they were most effective in opening up the country. Unlike Mexico and Peru, Brazil was utterly devoid of civilized inhabitants. Aztec and Maya conquest had never extended to South America proper, and Inca influence had not succeeded in passing the barrier of the great Western forest belt.

No such easy task as that of Pizarro, who found to oppose him an effete civilisation, based on a semi-divine oligarchy dominating a submissive race of workers, or as that of Cortes, who had to deal with an ancient, kingdom divided against itself and debased by the practise of savage and bloody idolatry, awaited the Portuguese pioneers. The river valleys which served as highways of invasion were peopled by tribes of savage hunters and fishers, owing allegiance to no central authority and constantly at war among themselves, but, as soon as they found out the true quality of their visitors, all alike animated by hatred and distrust of the whitefaced strangers. No sooner had the occupation of the coast-belt begun than these devoted men, the devout priests and fiars who accompanied the expeditions, commenced to carry Christian teaching among the heathen. To their honour be it said that while acquiescing in the institution of slavery, which was in no way repugnant to sixteenth century ways of thought, they resolutely opposed the ill-treatment of the Indians by the rough pioneers and soldiery; their scientific skill was of great use in the work of opening up the country and it is to them that our present knowledge of the native languages, which they reduced to writing, is due.

The first officially recorded discovery of gold was communicated by Braz Cubas to the King in a letter dated April 25, 1672. The locality of the discovery was near Iguaçu in the Captaincy of S. Vicente, now the State of S. Paulo, and the sample brought back weighed three marks and six grains equal to twenty two ounces Troy, and worth say eighty pounds.

Large heaps of tailings mark the site today and bear witness to the amount of work done on the diggings before they were abandoned. In 1578 it is recorded that gold-digging was being actively pursued at Jaraguá and in 1591, when the union of the Spanish and Portuguese crowns had exposed Brazil to the attacks of the enemies of Spain, the English privateer, Cavendish, who naturally is described in local records as a pirate, raided and sacked Santos, securing as part of his booty a large quantity of gold; while the will of Affonso Sardinha, drawn in 1604, disposed of no less than 80,000 cruzados worth of gold dust (equal to about £ 10,000).

The middle of the XVII century witnessed the opening up of what is now the State of Minas. Exploring parties penetrated into the interior of the S. Vicente captaincy and discoveries of gold were made which were later on to cast the S. Paulo diggings wholly in the shade. The earliest record of

the finding of gold in Minas dated 1672; and refers to Cataguazes in the Marianna District, but this can hardly claim to rank as a discovery, as all details are lacking and no samples were brought in.

For some decades little attention was paid to prospecting, the exploring parties confining their attention to slave-raiding, but a certain amount of work was done in a desultory way, and data accumulated which proved later on to be of value.

Immediately on the receipt of the Royal Letters of March and April, two exploring columns were organised in S. Paulo; the pioneer Sebastião Paes de Barros had effected a junction between the routes of the Paulista explorers and those of Bahia. On July 21, 1674, Fernão Dias Paes, accompanied by his son Garcia Rodrigues and his son-in-law Manoel da Borba Gato, set out at the head of an exploring column which was destined to make a somewhat lurid chapter of history. Another column under Lourenço Castanho Taques, which set out at almost the same time effected nothing but the ravaging of the Cataguaz country and the enslavement of the aboriginal inhabitants, and calls for no further mention.

The principal aim of Fernão Dias was the discovery of emeralds and silver mines; he was not accompanied by any expert miner, so it was not surprising that as far as mineral discoveries were concerned his work was barren of results. The column appears to have resembled in all respects one of the patriarchal migrations described in the Old Testament, so great was the number of slaves and adherents with their families who accompanied Fernão Dias, and as may well be imagined progress was slow. At least two prolonged halts were made at points identified with Ibituruna, a little above the junction of the Rio das Mortes and the Rio Grande, and with Paraopeba, for planting and raising crops. A third halt was made at Sumidouro on the Rio das Velhas, and here the expedition settled down for four years. The locality of this settlement is placed by Dr. Orville Derby in the vicinity of the Lagoa Santa.

The Governor General at this time was a Spanish nobleman, D. Rodrigo de Castello Branco. His nationality itself was sufficient to determine a certain degree of unpopularity among such a folk as the Brazilian Colonists of this period, tracing their descent often by somewhat dubious pedigree from Portuguese ancestors, and conscious of a certain pollution of the blueness of their blood by alliances which would hardly bear heraldic tests. Such folk would naturally be morbidly sensitive to anything like a slight or a lack of considerate treatment, and when D. Rodrigo came to S. Paulo to organise an expedition to follow up the road of the Fernão Dias migration he very soon managed to become thoroughly unpopular. However, there were the Royal instructions, and the S. Paulo authorities

sent about carrying them out. Experienced explorers were called in and it was resolved to create advanced bases of supplies, and this was done at the personal charges of some of the wealthier Paulistas. In the early part of 1681 Don Rodrigo appointed his subordinate officers but dissensions soon broke out. The "silver" mines located by the earlier explorers proved to contain none of the precious metal, but the discoverers suspected the hated Spaniard of falsifying the truth for his own base ends. Time has proved him to have been absolutely correct in his conclusions, but complaints were made to Lisbon, which resulted in the issue of letters of recall, which did not arrive however until the unfortunate Spaniard had met with the tragic fate which awaited him in Minas. All was now ready for a start when yet another difficulty cropped up. D. Rodrigo had brought with him from Bahia an experienced miner, João Alvares Coutinho; it must have been this man, who had gained his experience at the famous mines of Potosi, who enabled D. Rodrigo to discover the worthlessness of the supposed discoveries of the early pioneers. Born in 1613, Coutinho, who had undergone many hardships in Don Rodrigo's service, flinched at the idea of undertaking, at the age of 66 years, a journey such as now was required of him. His presence was essential to the success of the undertaking, and the suspicious Paulistas saw in the new contretemps only a fresh proof of the treasonable self-seeking of the hated Spaniard. The old miner's objections were overruled, it was arranged that he should be carried in a litter, special provisions were provided for his use, and the expedition at last set out. Three months travelling brought them to the second halting-place of Fernão Dias in Paraopeba, where after a week's stay, there arrived also the son of that intrepid pioneer bearing with him the body of his father, who had succumbed at Sumidouro to hardships and sickness. Garcia Dias communicated to Don Rodrigo the news of the discoveries which had been made, and handed over to him all rights in the plantation made by his dead father, and then resumed his journey to São Paulo, while D. Rodrigo with his column commanded by Mathias Cardoso pressed on and arrived at Sumidouro just before the commencement of the rainy season. It was now too late in the year to continue prospecting the "silver mines" on which Fernão Dias and possibly Borba Gato had wasted, the former four years and the latter six, so this work had to be deferred till the end of the rains, in the early part of 1682. The mists of time have concealed the details of the tragedy which now took place, and whether Borba Gato resented the arrival of the Governor as depriving him of the authority which he considered his due, whether the noble Spaniard's arrogance led to quarrels, or whether the question of the ownership of Fernão Dias' plantations precipitated the catastrophe, it is impossible now

to say with certainty. Probably all these questions contributed, but what is certain is that the unhappy D. Rodrigo was assassinated, either by Borba Gato himself or by adherents of his. D. Rodrigo's column, having lost their leader, set out on to return to S. Paulo, and his assassin, attainted of high treason and *lése-majesté*, fled the scene of his crime, to figure again years later as the discoverer of the mines of the Sabará district.

In the year 1693 two expeditions entered Minas; both of which encountered indications of gold. One was commanded by Father João de Faria, the other by Antonio Fernandes Arzão. Father Faria sent back samples to São Paulo, and the news of the discovery was immediately sent to the Governor General, D. João de Lancastro. Arzão also found gold, probably at Cuieté in the Doce basin, a locality afterwards visited by Noronha and Menezes. The quantities brought in were very small, Father Faria sending but an ounce and a half and Arzão only one third of an ounce, and the news attracted but little attention. Prospecting continued, however, and about a year later a small quantity of gray metallic grains, found in the sands of the Tripulhy brook, by a mulatto who had gained some practical experience in prospecting at the Paranaguá diggings, were sent to Rio for examination and proved to be gold of excellent quality. The Governor General, Arthur de Sá Menezes, urged by royal orders, soon afterwards set out on a journey to the new goldfields, taking with him no less a person than the assassin of the unfortunate D. Rodrigo, Manoel da Borba Gato. It appears possible that Borba had accompanied Father Faria on his expedition, as the name of Captain Manoel da Borba appears on the list of names of the holy Father's officers, and Dr. Orville Derby considered it probable that Borba's offer to divulge the locality of valuable discoveries made by him during his outlawry was founded rather on guesswork than on facts. Had Borba really possessed the secret of valuable deposits of gold, his great family influence would at any time have sufficed to earn him in exchange for his news the pardon he now stipulated for. He had doubtless observed a similarity between the character of the gravels found to be auriferous by Father Faria's expedition and those familiar to him on the Rio das Velhas, and took his chances accordingly. Fortune favoured him, discoveries were made around the place now known as Sabará, and Borba secured his pardon.

The expeditions of Father Faria and Arzão had been followed in 1694 by one under Bartholomeu Bueno the younger, and rich discoveries were made, in consequence of which a refinery or melting house was erected for the collection of the royal dues.

At this point it may be as well to explain the system in use in colonial times for collecting the tax or rather royalty of 20 % charged on all gold

found. Dealing in gold dust or raw gold of any kind was prohibited. Such raw gold had to be taken to one of the official refineries, where it was weighed, the royal share deducted, and the balance melted into an ingot, which was stamped with the arms of the colony, the weight and the refinery mark, and delivered to the owner together with a certificate bearing the same information. Some few of these ingots are still extant, but very few of them are accompanied by the certificates.

From this time onwards prospecting went merrily on. Once it became certain that gold was to be had for the digging, private prospecting parties were organised on all sides, and most of the localities which are to-day known to be auriferous were first explored at this time. Parties were organised in Rio, Bahia and S. Paulo, all of which converged on the great central table land. So important did the industry become that it was judged necessary to take special measures to put Rio and Santos into a state of defence against possible attempts on the part of covetous European rivals of Portugal to possess themselves by force of the newly discovered wealth of her hitherto despised South American possessions.

The expeditions coming into Minas from different points on the coast naturally each adopted some prominent natural feature as a landmark by which to guide their steps, and of these there were three: they were the peak of Itatiaia, that of Itacolomy, and the Serra da Piedade near Caeté. The town founded under the shadow of Itacolomy soon became the most important, as the centre from which most of the prospecting expeditions set out, and on account of the rich gold diggings within its own limits. In 1711 a township was formally constituted under the name of Villa Rica, and for the next half century it continued to merit its new title, the population amounting to 25,000 or 30,000 while 12,000 slaves toiled on the neighbouring diggings. When in 1720 the captaincy of Minas Geraes was separated from São Paulo, Villa Rica became the seat the new Government, but it was not until the achievement of Brazilian independence that the original name of Ouro Preto, given it by the early prospectors on account of the dark colour of the gold dug from its hillsides, was restored.

As has already been noted one part of the pioneers were guided on their journey by the prominent landmark afforded by the towering peak now known as the Serra da Piedade. These men settled around Sabarabuçú. Extending their operations in the direction of the great peak, gold was found and the town of Caeté founded, to serve in turn as an outpost for the adventurous souls whose main bent led them to seek out what was to be found «a little farther on». Parties of these followed up the ranges running northward, and their journeys are noteworthy principally because they resulted in the opening up of the district known to-day as Diamantina.

By this time (1720) so firmly had the idea of the wealth of the interior impressed itself on the colonists that the coast districts became almost depopulated; interests so conflicting, ambitions so reckless, so great a population stirred to such feverish activity, could only result in disorders almost sufficient to cast authority from her throne, especially as the seat of Government was as far distant. For this reason it was decided to detach the new settlements from São Paulo and to erect them into a new administrative district under the style of the captaincy of Minas Geraes. This step had the effect of turning the restless current of Paulista exploration in new directions. The districts to North and North-east of them being no longer under their own government, they turned their steps in a North westerly direction and traversing new ground in search of Indians whom they might enslave or of gold which they might acquire, they forded streams, climbed mountain chains, navigated rivers in canoes or pirogues until they penetrated to the far interior of what now are the States of Matto Grosso and Goyaz, even to the far Western border of the land.

In 1748 it was found necessary to carve still other administrative districts from the enormous area of the São Paulo captaincy. The new captaincies were named Matto Grosso and Goyaz and in 1772 the gold mining industry had attained such proportions that a refinery was established at Cuyabá. Between 1772 and 1778 some 50,000 oz. Troy of gold was brought in from the Cuyabá district alone, and in 1778 nearly 13,000 oz. from the Cuyabá and 8,000 oz. from the Matto Grosso districts. Mining continued to be more or less actively pursued until the middle of the XIX century in the three townships of Cuyabá, Matto Grosso and Poconé, but the pioneer energy had spent its force, and the search for the precious metal was not continued with the energy which had produced such surprising results in Minas, so that it is reserved for the prospectors of the future to take up and carry on the work where it was dropped. Modern machinery and the cheapening of transport which comes with railway extension may yet make the still backward State of Matto Grosso wealthy and productive.

The first discovery of gold in Matto Grosso was made some two years after the establishment of the captaincy of Minas, and the consequent shifting of the current of Paulista activity westwards. In 1722 Miguel Subtil, while engaged in planting a garden on the banks of the Cuyabá river, received from two Indians whom he had sent into the bush to gather fruit, some flakes of gold weighing no less than 28 oz. Troy. Early next morning, taking the two Indians as guides, all his slaves, and his friend João Francisco, nicknamed Barbudo, he set out to verify the find and returned with 340 oz., Barbudo bringing another 95. There was an immediate rush to the spot and so rich were the virgin gravels that within a month gold to the

value of the value of at least £ 350,000 was obtained. As soon as the report of the new find reached S. Paulo many adventurers hastened to the new diggings, but the Indians offered a stout resistance to the invaders and many pioneers fell in the struggle with the splendid Guaicurú horsemen and with the Paiaguá river Indians who in their light pirogues contested the passage of the rivers. Of one party which left S. Paulo three hundred strong, only two whites and one negro returned. All the rest had been slain by the Guaicurús and the Paiaguás. This difficulty of communication caused great scarcity of supplies at the new settlements. All save gold was lacking; even the stock of bird-shot gave out, and to kill the game which was a staple of life, it was necessary to load the guns with small nuggets.

The Governor of S. Paulo now received orders from home to pay an official visit to Cuyabá. He thereupon caused a road to be cut, which took two years to complete, and as soon as this had been done set out on his journey; even so the trip took five months, but it may be assumed that His Excellency felt it due to his dignity not to hurry unduly. The visit was a terrible disappointment to the settlers, for the great man's only notion of proving his zeal and devotion to his sovereign was to oppress the people and impose exorbitant taxes for the benefit of the Royal treasury. The Governor after solemnly founding the town of Cuyabá, remained for five months, sending home seven cases, each containing some 3,400 oz. Troy of gold raised by taxation. On their arrival in Lisbon, the King, in order to satisfy his pride in his rich colonial domain, ordered them to be opened in the presence of his court and of the foreign ambassadors. To his Majesty's bitter mortification, the cases were found to contain, not gold, but lead. The good people of Cuyabá affected to believe that this transformation was miraculously wrought by Heaven to punish the oppressions of the Governor by destroying their fruits, but a more mundane explanation appealed more strongly to the Lisbon authorities and fresh tribulations were the lot of the unhappy colonists.

A little while later, in 1730, a terrible tragedy took place. Dom Antonio Peixoto, while descending the Paraguay river to São Paulo with an escort and bullock to the value of £ 115,000, was attacked by Paiaguá Indians and the whole force wiped out.

The extortion of the tax gatherers now began to produce its natural effect. The stout pioneers, who had braved the dangers of the unknown backwoods and had made the new settlements, when they found that their only reward was tyranny and oppression, departed elsewhere and the gold output soon showed a marked falling-off. Making their way through the bush, penetrating forests where no white man's foot had hitherto stepped, the miners prosecuted their search for riches and for

the tranquillity no longer to be found near the royal authorities. Just as the Matto Grosso diggings had been opened up through the separation of the captaincy of Minas from the S. Paulo jurisdiction, so the dissatisfaction of the miners with the harsh administration of the Matto Grosso authorities was the immediate cause of the Goyaz development. Returns fell off and further efforts were necessary if the tale of tribute to Portugal was to be kept up to its former level. An expedition as organised under Bartholomeu Bueno the younger and his son-in-law Hortiz, but owing to dissensions between the leaders, the result was a failure. Bartholomeu's credit, however, was so good that the Governor equipped a fresh column under his sole command, and this time fortune favoured him. After six months travel gold was found at several points, and at last the column arrived at a spot where there were evident traces of former explorers. Some Indians were captured who led them to a place where similar traces were found, and which proved to be the long lost site of the famous discovery of Bueno the elder. The veteran pioneer's memory was at last, after more than forty years, triumphantly vindicated.

The news of the Goyaz discoveries soon spread and development was rapid. A "Miners Right" licence was instituted, costing about £ 2.5 s. and this very moderate tax brought in very satisfactory returns, amounting in a few years to £ 72,000. The total yield for the period 1726-1747 was £ 400,000.

In 1748 both Goyaz and Mato Grosso were separated from S. Paulo and erected into captaincies and the liberal regime of licensing miners was abandoned. Refineries were erected at Villa Boa and São Felix and the hated quinto or 20% gross tax on all gold found was imposed. The records of these refineries are of great interest in showing the production: that of Villa Boa started work in 1753, and in that year yielded £ 4,500, corresponding to an output of £ 22,500, and the following year the yield arose to £ 84,500, corresponding to an output of £ 423,000. This was the high-water mark, and another rich find was made at Cocaes, 240 miles north of the capital, where a comparatively small area yielded gold to the value of over £ 300,000.

To continue further these details would be wearisome, but some few of the richer finds may be noted. For example, at Ouro Podre, José de Magalhães, the discoverer obtained no less than 16 oz. from one panful of earth and one day's work is recorded as yielding £ 5,500; at Arroios over £ 200,000 was taken out in a short time; at Agua Quente a nugget weighing 670 oz was found.

It was the gold-seekers who founded the State of Goyaz, and with the decadence of mining the State itself fell into decay. The towns and villages

which sprang up around the mining centres were abandoned when mining ceased and fell into ruins. Only a few of them continued to be inhabited up to the present day.

Although many of the pioneers of the Central Minas table-land came from Bahia, only one discovery of note was made, that of the Rio das Contas. Here Colonel Raposos found a nugget weighing over 1,300 oz. and at another time encountered gravel so rich that by working all his slaves till late at night he cleaned up in one day some £ 17,000.

In the state of Rio the only recorded gold discovery is that of the Cantagallo, worked early in the XVIII century by a band of outlaws, who were discovered by a Government patrol through the inopportune crowing of one of their roosters, but the relative unimportance of the find may be judged by the fact that from 1786 to 1804 the quinto yielded only about £ 5,000. Gold has been found at points ranging from the extreme South of the country to the far north, but for various reasons neither the Rio Grande do Sul nor the Amazon deposits have been successfully worked.

To continue further these lists of discoveries would only be to recite a list of names which have, I fear, already become wearisome, so it may be as well to bring this section to a close with a brief summary of the total results obtained, and a sketch of the modern developments.

Gold mining in all countries passes through two stages. In the first, the rich alluvia which have been accumulating it is impossible to say for how many thousand years. Within a comparatively short period these deposits become exhausted, and the industry either dies out or enters on a second stage: this is what happened both in Australia and in California, where the gold industry is now in the hands of powerful companies, who by means of improved appliances and modern methods of treatment are able to pay handsome dividends where the old methods would scarcely have revealed the existence of the yellow metal. Phenomenal as has been the wealth of some of the alluvial diggings, both in Brazil and on other gold fields, still the total amount of gold so produced is small in comparison with the output of the regions which have entered on their second stage, that of mining proper with scientific treatment of a far poorer material but on a much larger scale. It is impossible to estimate the full output of the Brazilian diggings, on account of the lack of records covering the earlier periods previous to the adoption of the "quinto system"; but the records after this plan was adopted were admirably kept, and show during the period 1700-1820 an output of £ 120,000,000 or an average of £ 1,000,000 per annum. This does not include contraband or any part of the output under the license system. It may be said that practically Brasil has never entered on the second stage, or mining proper, but one mine cannot be dismissed

without some brief mention. The Gongo Secco mine, worked for thirty years by the Imperial Brazilian Mining Association, consisted of a large lenticular body of a mineral peculiar to Brasil, and unique in its marvellously high assay value. This is a friable micaceous iron ore, locally called Jacutinga. The output varied greatly: during the period 1820-1833 the total output amounted to nearly £ 800,000. Later on, however, the yield fell off. In 1845 it did not exceed £ 12,000 and by 1856 it had dropped to £ 3,000. The mine was exhausted, but the Company persisted in its efforts to recover the lost lode until the reserve fund, which was sufficient to redeem the capital at par, was swallowed up and to day only the ruins of the establishment remain as a monument to the eternal uncertainty of mining.

Near Sabará was a mine named Morro Velho, belonging to one Father Freitas; it had belonged to his father, who had paid for it some £ 14,000. The holy man successfully worked it for some time, and then sold out to Captain Lyon, the manager of the Gongo Secco, who turned it over to the St. John d'El Rey Mining Company, whose property in the west of Minas had petered out, for the sum of £ 56,000. This is the only gold mine in Brazil which has given really good results. From 1842 to 1867 the dividends averaged 25%, but in the latter year the timbering of the enormous excavation which then constituted the mine took fire and the mine fell in. The output up to this time amounted to £ 2,500,000. Fresh capital was raised, shafts were sunk, the lode cut at 1,200 feet below the surface, and the tide of prosperity set in; the dividends up to 1882 averaged 31%. Difficulties set in at this point and new pumping machinery had to be installed. All was going well when, on the evening of November 10, 1886, a fresh disaster happened. The new mine fell in, destroying the pumps and blocking the shafts. By this time the mine was 1,870 feet deep, and the total output had exceeded £ 5,000,000. In 1886 the Company was again reconstructed, and new shafts were sunk, cutting the lode at 2,170 and 2,300 feet. The mine is still working and has reached a depth of over 6,000 feet. New and improved machinery of the most modern type has long been installed, and the cyanide process is in use for recovering the finely divided gold which was previously lost, but owing to various circumstances of little general interest the shareholders no longer receive such high dividends as of yore.

The only other mine at present calling for mention is that of Passagem, near Ouro Preto. First worked by Baron von Eschwege, the pioneer of Brazilian mineralogy, with but partial success, it was acquired in 1860 by the Anglo Brazilian Gold Mining Company, and reopened only to shut down again in 1873, having yielded about 1/4 oz. per ton during these nine years' working. It was reopened in 1884 by the Ouro Preto Gold Mines of Brazil and is still at work, although the results obtained are hardly such as

to constitute a paying concern despite the excellent and up-to-date management.

The auriferous quartz reefs of Morro São Vicente, near Itabira do Campo, once worked by an English Company, have been again thoroughly examined by Mr. William Morgan, who considers them to be of great value and intends opening them up. There can be no doubt that many of the old discoveries, abandoned by their owners when the rock became too hard to crush or the mineral too refractory to treat by the rudimentary processes then in vogue, might well be worked by modern methods at a profit. There many known quartz veins in Minas so situated that a number of them might well be worked under one management from a central point, thus reducing management expenses to a minimum.

Diamonds were discovered in 1728 in the gold-bearing sands of the Tijuco district of Minas. The legend still current in the town of Diamantina sets forth that a certain friar of the order of the Holy Land who had come from India on a begging errand on behalf of his order became a guest in the house of a well-known Mineiro. Bernardino da Fonseca Lobo. This gentleman, like many of his neighbours had on his table a number of bright crystalline pebbles found in the gold washing pans, which had been kept on account of their beauty for use as card-counters, but without anybody suspecting their value. The friar who had learnt in India to recognise diamonds in the rough, was astonished at their abundance in Tijuco, and even more by the local ignorance of their value. Dissimulating his astonishment, he intimated to his host the desire to take with him some keepsake, such as a few of the pretty pebbles, to remind him of the hospitable land he was leaving. Lobo at once acquiesced, and not only handed over his own stock but collected all the stones in the possession of his neighbours as well. The friar most imprudently allowed his feelings of joy at his good fortune to carry him away, and his host during the night overheard him rejoicing over the wealth with which chance had thus suddenly endowed him. Assured by this that the pebbles were of value, Lobo would fain have laid hands on them once more, but the holy man had repaired his imprudence by taking his departure before dawn, without leaving his future address.

The story is repeated for what it is worth ; it is almost certainly a myth, but it is a fact that the first to denounce the discovery of diamonds was this same Lobo, although various other claimants have attempted to steal his laurels.

There was some delay in communicating the news of the great discovery to Lisbon ; a delay easily understood when we find it recorded that Governor himself and the Judge made hay while the sun shone and went quietly to work at exploring the newly-discovered source of wealth. Profi-

ting by the distance from Lisbon and the consequent difficulty of communications, the judge bought up land and worked it for two years; at the end of this time he sold a part, continuing to work the remainder. Contemporary records state that "he extracted diamonds, with great ease and in much plenty" and he actually bold — or rather brazen — enough to contest Fonseca Lobo's claim to priority of discovery; but the whole weight of the evidence was in Lobo's favour and this was evidently the opinion of the Lisbon authorities, as he was recognised and rewarded as discoverer on April 12th 1734.

From 1727 onwards diamond digging was in full swing around Tijuco (the modern Diamantina), Bahia being the local market for the stones.

No news had yet been sent to Lisbon, and the Mining Warden was removed from office by the judge previously mentioned for the offence of ruling that no licenses could be issued without authorisation from Lisbon, as the existing instructions referred only to gold mining. This ruling was described by the judge as "insolent and arrogant". Dom Lourenço de Sousa, the Governor at last sent home the news and his delay earned him a smart reproof. Orders were sent to lease claims on the usual 20% royalty, and to take measures to check smuggling. These orders were disregarded and work was permitted to go on without interruption, a polltax of about £1.10 s. per slave employed being levied. The sellers in Europe were in consternation at the prospect of a large output of diamonds from Brazil, flooding the market and causing a slump in prices, and in 1731 the King, affected by the same fear, gave orders to stop work. By this time quite a large population had gathered at the diggings and were dependent on the industry; so severe was the distress caused by the temporary stoppage that the order had to be rescinded, but the poll-tax was quadrupled.

About this time diamonds were said to have been discovered in Bahia, but the precise locality is unknown. The Governor, fearing a repetition of the Minas troubles, suppressed the industry in its infancy. This story is very doubtful and mining did not commence in Bahia for another century.

A new Governor of Minas was appointed in May 1773, and on arrival promptly proceeded to make his presence felt. The poll-tax on slaves was again raised, first to 25\$, then to 40\$ (£ 12), and the new and irritating restrictions were enforced. This ill-considered act simply stimulated smuggling and clandestine digging, and "all the king's horses and all the king men" failed to dragoon the sturdy colonists into respecting such orders, as did also the growing severity of the courts. Such was the dislike and fear that diamond digging inspired in Lisbon, a dislike based on the fear that greater plenty of the gems would render them valueless, that further attempts to suppress or at least limit the industry were made. Confiscation

and banishment were penalties frequently enforced, and the whole region groaned under the tyrannous and unjust law rigidly enforced by the royal courts. This state of things continued until 1739, when a Company was licensed to work the deposits as a monopoly. The number of slaves to be employed was limited to 600, and the tax raised to £70 per head. This would result in a net gain to the Crown, as the revenue had not hitherto exceed £36,000 per annum, while the number of slaves employed was at least 6,000. It is certain however that the Company employed at least 3,500 unregistered—and consequently untaxed—negroes. On the expiry of the concession it was renewed for a further term of five years, which brings us to 1747.

The severity of the repressive orders and their ruthless execution, so far from checking contraband trading, actually stimulated the ambition and astuteness of the miners, who despite the manner in which they were hunted down by the king's horsemen, spread farther and farther afield, constantly making fresh discoveries and building up the contraband trade or «*Garrimpo*» which soon attained large proportions.

The third concession was granted to Felisberto Caldeira Brant, who was joined by his three brothers. The number of slaves was fixed at 600, of which 200 were to work at Peloto and Rio Claro in Goyaz. The poll-tax was fixed at £60.

The period during which this family worked the mines was most flourishing. The Brants were very fortunate in their venture, and they did not abuse their powers by vexatious prosecutions—or rather persecutions—of their poorer neighbours. The authorities relaxed their rigour, military patrolling ceased, trade grew apace and peace reigned. This did not please the Governor, whose only notion of showing his zeal to Royal master was a return to the old system of tyranny and repression. The Goyaz diggings failed to pay, a heavy loss resulting to the contractors. Felisberto Brant found himself involved in disputes with the authorities and had the additional misfortune to incur the displeasure of the great Minister of King John V, the Marquis of Pombal; he was thrown into prison and there lay until the Lisbon earthquake. The governor of the prison, fearing that the edifice would collapse, set the prisoners free. Brant refused to make use of the opportunity to escape and presented himself to Pombal, who expressed his surprise at his action. Brant replied that he was an innocent man, desirous of obtaining an opportunity to rehabilitate himself and that to fly would have been to acknowledge his guilt. Pombal impressed by this fearless answer, ordered a strict enquiry to be made, with the result that Brant's innocence was established and full restitution ordered. Before this could be effected, however, the hardships of prison life and the mental torture which he had suffered

produced their fatal results, and Brant died, ruined by the persecutions he had suffered so long.

One of the former lessees, José Fernandes de Oliveira, obtained the fourth concession. For some time he had poor luck, but some time later a rich strike was made on the Jequetinhonha river, north east of Diamantina. The same family were granted the fifth and sixth (and last) concessions, and made large profits.

Up to the commencement of the contract periods no statistics are available, and these of this period show only the legally dug stones. Contemporary Portuguese history is full of complaints of the inundation of the market by contraband diamonds, and as a matter of fact even to-day it is certain that a large proportion of the stones dug pay no duty. It is practically impossible to prevent the smuggling of so portable and valuable a product.

Between 1740 and 1771 the registered weight of the output was 1,666,559 carats, which sold for about £3,000,000. The Royal share, nominally one fifth, amounted to £893,000, or almost one third. These prices correspond to about £1.16 s. per carat, or rather more than the price given by Streeter as that of the first-water Africad stones at the present time, (*) if the greater value of money at that time is taken into account.

Brazil has never been a producer of great diamonds. Only two of the great gems known to all jewellers and mineralogists hail from this country. The two stones referred to are the "Star of the South" and that known as the Bagagem diamond, from its place of origin, or as the Dresden, from the name of its one-time owner. Both of these gems are now in the possession of the Gaekwar of Baroda. The "Star of the South" was found by an old negro woman, a slave near Bagagem in 1853. The finder received her freedom, and the diamond, which proved to be of perfect water and weighed in the natural state 245 carats, was cut out into an oval brilliant of 124.5 carats. It was sold in the rough for £40,000, and when cut for double that sum, thus leaving a fair margin of profit to the lucky syndicate who bought it from the first owner.

The Dresden diamond was found in the same neighbourhood. Its weight in the rough was 112.5 carats, and when cut into an egg-shaped brilliant 76.5 carats: Both stones are described as of perfect water.

A remarkable recent find is the *Estrella de Minas*, also found near Bagagem. Its weight is 176 carats, and in the rough it resembles the *Estrella do Sul* in shape. The *Estrella de Minas*, however, has a small black point which will materially reduce its finished weight, as the stone will have to be cleft or

(*) Written in 1912. Prices are now much higher, parcels being sold in Diamantina in June 1919 at 150\$ (£9) per carat.

sawn into two parts, so as to eliminate this defect. Experts differ in their estimate of the probable weight of the cut stones, but the larger piece will probably yield a brilliant of between 60 and 70 carats and the smaller one of some 6 to 8 carats. As to its colour nothing can yet be said as it is impossible even for experts to form an exact opinion on uncut stones from this district.

Vague accounts are current of a much larger stone found in 1912 near Bagagem, which was smashed on an anvil in an attempt to ascertain if it indeed was a diamond. The blunder is not at all an unlikely one, as many people who should know better confound the extreme hardness of the diamond with toughness. As matter of fact the diamond is quite easily cleft in certain directions by a smart blow with a sharp chisel. It appears probable that the stone so ruined weighed between 300 and 400 carats.

The African discoveries in 1867 created a panic in Brazil, which brought ruin to many merchants, and for some time practically stopped digging; of late years it has revived to some extent, but the modern output as given in statistics does not approach that of the old days; it must be remembered however, that statistics are certain to be under the mark in the case of so easily concealed and valuable an article when subject to export duty.

In one variety of diamond Brazil enjoys a monopoly. The carbonado or black diamond is found only in Bahia, and on account of a greatly increased demand for use in diamond-drilling, prices have risen till the once worthless carbonado is worth as much as the gem itself. Here also statistics are unreliable, and the Bahia Government only puts forward as approximate the following figures; During the period 1845-1907 about 2,641 kilos of carbonados were produced or a little over 40 kilos per annum. The output has varied in a most irregular manner all the way between 2 1/2 kilos in 1892 and 105 1/2 kilos in 1881. The latest figures given, those for 1907, are 416.10 kilos, showing a steady increase from under 20 kilos in 1901.

The officially declared output of diamonds proper from Minas at present is about 20,000 carats per annum, and it is said that most of these stones are bought by the African producers and sold as from their own mines, as the Brazilian stones are of far better quality than their own. Prices certainly rule much higher here than in Africa.

Of late years the mining of such semi-precious stones as tourmalines, aquamarines, topazes etc. has greatly increased, as fashion has created a considerable demand for these beautiful crystals. Topazes are mined principally in Rio-Grande do Sul, and a darker variety near Ouro Preto. The main source of tourmalines and aquamarines is the district of Aras-

suahy, near Diamantina. It is about six years since the largest known aquamarine was found by a Syrian digger in that region. This magnificent crystal, which was described to me by its purchaser, a German, was nearly two feet long by eleven inches thick; it was of a fine sea-green colour and perfectly transparent, and it is estimated that it will yield 200,000 carats of cut stones. Prices for rough stones vary according to quality and colour between five pounds to seventy per kilo. A kilo of good stones, if flaws are rigidly excluded, will yield about 250 carats, or only 5% of the gross weight. The cutting, which is nearly all done in Germany and Austria, costs from 6d to 1/ per carat. Cut stones cost in Rio from ten to forty milreis per carat according to colour and quality, forty (11s. to £2).

There appears to be no room for doubt that the green stones observed by the early explorers were not emeralds, as they imagined, but tourmaline. Such mistakes have been made before. The great Bragança "diamond" is almost certainly a white topaz, and the great ruby of the Crown of England is not a true ruby at all, but a magnificent spinel.

Brazil enjoys a practical monopoly in another mineral monazite. This curious substance, so named on account of its supposed extreme rarity, is one of a small group of minerals which occur in extremely small quantity, in certain granite rocks which are very common in this country.

The granite on decomposition yields a clay holding the less easily decomposed minerals; by action of water, the clay is washed away, together with the whole or part of the lighter constituents such as quartz and mica, leaving a residue much richer than the original rock in the denser constituents, such as monazite, zircon, garnet, and iron-sand. This natural concentrate is freed from the still remaining quartz sand by washing and from the accompanying dense minerals by taking advantage of the property which most minerals possess of being attracted to a greater or less degree by a sufficiently powerful electro-magnet.

The garnet and iron-sand are the most magnetic, monazite slightly so, and the zircon and residual quartz are absolutely indifferent, so that in this way it is fairly easy to obtain a product carrying 95% of the pure mineral. The richest deposits are situated on the sea-coast of the States of Bahia and Espirito Santo, and in these beds, in which a high degree of concentration has been obtained by wave-action, which furnish the world supply of the raw material for the manufacture of mantles for incandescent gas-lighting.

Mica, also an essential constituent of the granite rocks which are so plentiful in all parts of the country, is also mined to a small extent as is also rock crystal or quartz. Both of these minerals appear to occur in great perfection in Goyaz, but the output does not exceed a few tons in each year,

although mica of good size and quality and perfectly clear rock crystal sell for about £ 250 per ton.

Rio Grande do Sul is one of the principal producers of agate, and fine specimens of fossilized wood from Pernambuco may be seen in the collection of the Geological Survey.

Manganese ore of a high grade is mined on an extensive scale, principally by national companies, in the neighbourhood of Lafayette and Miguel Burnier on the central railway. The output has varied considerably.

From quite an early period of Brazilian history iron figures as one of the mineral products of the country. In colonial times, and indeed up to the middle of the last century, the cost of transport was so great that it was impossible for foreign agricultural implements to compete with those made from native made iron, crude and costly as were the processes employed. A considerable number of small iron-works were to be found all through the central district of Minas. In all the process employed was based on the direct reduction of the ore to a ball or bloom of metal by heating it with charcoal on the hearth of a forge by means of a blast of air. In the smaller plants this blast was obtained by the use of hand-worked bellows, in larger ones by means of a water-driven trompe. The mass of spongy metal so obtained was forged into a bar; in the larger plants trip-hammers driven by water-power were employed for this purpose.

The dictum that monopolies are almost invariably bad for the majority was never more clearly exemplified than in the case of Monazite, a cerium lanthanum didymium phosphate containing also thorium, essential to the manufacture of mantles for incandescent gas lighting, and of which Brazil, up to the outbreak of the world war, was the only source. The Brazilian sources were almost entirely in the hands of a German syndicate who had also succeeded in obtaining control of the newly discovered Indian deposits. Forced willy nilly to take the matter up, the various allied countries are now in a position to work up the monazite for themselves, with the result that monazite now commands its true value on the market, a considerably higher value than that previously obtaining, and this despite the entry of Indian sands on the market—a clear proof, if proof be needed, of the fraudulent action of the German trust in its fixing an artificially low price for the mineral to their own great benefit in prejudice of the owners of the deposits. While a few years ago it did not pay anybody outside of the Hamburg group to dig and concentrate the yellow sand, it is now possible to do so at a fair profit.

In time of peace the output of Brazilian manganese ore has been of the order of a quarter million tons per annum. The Russo-japanese war, however showed that was far from being a maximum, as during that struggle

the exportation reached four hundred thousand tons per annum, only to decline once more with the fall in prices consequent on the reappearance of the cheaper Russian mineral on the market. The present vast conflict has brought about a repetition of this phenomenon; and the limit of possible production now appears to be a direct factor of the carrying capacity of our principal railway. So important to the prosperity of the country is the development of our productive industries, and so bright the outlook; seeing, that the diminished purchasing power of money invariably consequent on a long and exhausting war, is practically certain to persist for a sufficiently long period after the conclusion of the struggle, that such measures as may be necessary to habilitate the Central Railway to act as a great mineral line, even to the complete doubling of its tracks in the mining zone, appear to be counselled by the merest dictates of prudence and common sense. The Brazilian mineral is unrivalled in purity, and it lies in our own hands whether we retain our present position or not.

IRON ORES

Limiting ourselves to the districts regarding which definite information is at hand, it may be said that these belong to the states of Minas, Bahia, Goyas, São Paulo, Paraná, Santa Catharins, Rio Grande do Sul and Matto Grosso. The ores known in the first three and the last of these are predominantly haematites, in the others predominantly magnetites.

With a single exception none of these districts have been studied in such a way as to furnish detailed and definite information as to their extent. This exception is the eastern-central district of Minas, one of the oldest and most densely populated of the interior regions of the country. This region has been reconnoitred by a party under the direction of Dr. Gonzaga de Campos, of the S. G. M. B. which spent two years in mapping the country both topographically and geologically. The portion of the ore-field thus far mapped covers an area of about 5,700 square kilometers, but this is only about one half of its area, as it is known to extend to the N. NE and SW beyond the limits of the survey.

The district is traversed by the Central Railway, but as has been previously remarked the carrying capacity of this line is seriously limited, and it is a single line. The Leopoldina line now extends to Victoria, and will eventually tap the ore-field at its NE corner at Itabira do Matto Dentro, and the Victoria and Diamantina line, which is to be run by electric power, will reach it at the same point, and is especially designed as an ore-carrying road.

Three classes of ore may be distinguished;

Quarry ore in the peaks and mountain ridges. These deposits are in many cases of enormous size, often justifying the favourite phrase: "Mountains of iron" as at the two Itabirás.

Rubble ore derived from the exposed ore-bodies by weather action.

Sandy ore in the valleys, similarly derived.

To these three must be added a fourth class, the so-called canga. This is an iron agglomerate, consisting of rubble ore cemented into a solid mass by clayey matter and brown haematite, the last itself derived from the ore-bodies.

Practical iron-men and geologists who have visited parts of the districts hesitate to pronounce impossible estimates that appear so to be at first sight. Professor Henri Gorceix, founder and for many years director of the Mining school at Ouro Preto, considered that five billions of tons was a conservative estimate of the total amount of iron mineral available in Minas, and the well known economic geologist, Professor Richard Penrose, in commenting on a proprietor's estimate of hundreds of millions of tons on his land, said, in a private letter to Dr. Orville Derby, that while such amounts of ore are not actually blocked out, yet such quantities might be produced.

Dr. Gonzaga de Campos has carefully observed a number of outcrops, and has estimated the exposed cubic content of nine of them in the aggregate as some 250,000,000 cubic metres, or taking the mean density of the mineral as 4 not far short of a billion of quarriable ore. No attempt has yet been made to measure the rubble beds, although one of the has been estimated by a competent observer as containing... 20,000,000 tons of easily stoped ore containing 50% iron. As regards canga Dr. Gonzaga de Campos estimates that it covers an area of some 570 square kilometers. Taking one-half this for calculation, with a mean thickness of two meters, this gives 570,000,000 cubic meters, which at a mean density of 3 is equal to 1,710,000,000 tons.

As regards quality, the massive ores are of a very high grade, carrying from 96 to 99.5 of iron oxide, the remainder consisting almost exclusively of silica. The phosphorus content is low, rarely exceeding one-twentieth of one per cent and often falling to one-fiftieth, while Titanium appears to be absent. In short, the massive ores of this district may be safely set down as existing in immense quantities and within narrow limits of uniform quality.

Most of the magnetites from Southern Brasil thus far examined have proved too be to highly charged with titanium to be of industrial value, and no authoritative measurements of any of them are available.

Zirconium Minerals. Thanks to the researches of the brilliant Bohemian petrographer Eugen Hussak the occurrence of minerals of Zirconium

in Brazil became known, a discovery due in part to the late Dr. Orville A. Derby, whose studies of the nepheline-syenite rocks were of great value. In 1898 Hussak announced the existence of the natural oxide of Zirconium in the form of rounded pebbles, to which he gave the generic name of "favas" on account of their resemblance to the pebbles so named which are recognised as "satellites" of the diamond. To the new mineral he gave the name of Brazilite. It was found to occur in abundance in the district of Caldas, a great massif studied by Derby from a geological standpoint and by Jordano Machado petrographically, in a masterly Doctoral thesis presented to the University of Bonn. For some years there was a limited exportation of this mineral, which contained from 70% to 80% of zirconium oxide (ZrO_2 .) There appear some rolled pebbles of a greyish-white colour containing as much as 98% of oxide. Shortly before the outbreak of the great war the mineral was made the subject of study in Germany, and was recognised as one of the most refractory substances, both thermically, and chemically known in nature, and also as lending itself admirably to the manufacture of alloy-steel of extreme hardness combined with exceptional toughness. More recently it has been verified that this precious mineral exists in quantity at various points in the Caldas district, from the Cascata railway station where blocks of several tons weight occur to the Verdinho river. Generally speaking, the mineral is found on level ground from the surface to two or even three metres depth between Poços de Caldas and Caldas, and is of varying aspect and colour; frequently it is impregnated by zirconite $ZrO_2 \cdot SiO_2$. Thanks to the patient efforts of Derby the author was enabled to determine the existence in the rock of a new silicate of zirconium, a hydrated silicate of the formula $8ZrO_2 \cdot 6SiO_2 \cdot 5H_2O$, which has received the name of Orvillite, in just homage to the indefatigable savant to whom this, and so many other and vastly more important discoveries in Brazilian geology and mineralogy, are due.

Taking into consideration the enormous volume of the Caldas massif it would appear probable that it may in the future constitute a great source of wealth for the country, as recent experiments in England indicate that many industrial applications may be found for a substance which is entirely unacted upon by any silicate or oxide in a state of fusion, and whose resistance to mechanical attrition, even at a temperature well above $1800^{\circ}C$. is of a very high order.

ALGUMAS NOTAS SOBRE ETHNOLOGIA E "FOLKLORE"

NA

FLORA E AVIFAUNA DO BRASIL

POR

Carlos Teschauer, S. J.

Algumas notas sobre ethnologia e "folklore" na flora e avifauna do Brasil

POR

CARLOS TESCHAUER, S. J.

NA FLORA

A aboboreira — A esta curcubitacea liga-se a lenda da origem do mar. Pedro Martyr já menciona a lenda, como da abobora, feita sepulchro do filhinho do poderoso Yaiá, saíram as aguas que inundaram a terra, de sorte que se formou o mar.

O algodoeiro (*Gossypium*) — Esta malvacea figura na lenda da origem da humanidade, sendo que numa corda de algodão treparam as primeiras familias do fundo da terra.

Este ascender de um outro mundo, de um abysmo, é um caracteristico de muitos mythos americanos.

O Páo-Brasil ou *Ibirapitang* (*Cæsalpinia echinata*) — "O amago encarnado da arvore tem duração eterna na construcção das casas". Segundo antiga chronica descansa a rainha do Adriatico, Veneza, sobre esteios de Páo-Brasil. O nome Brasil, já conhecido antes do descobrimento, passára muito antes por diversas metamorphoses, cujo ponto inicial parece *vergin*, denominação originaria de outro páo tinctorio das Indias Orientaes, parente do nosso.

Rodearam a preciosa arvore de diversas medidas, "indispensaveis a sua conservação", como que nunca deve ser derrubado rente com o chão, sinão deixando-se-lhe quatro palmos de tronco, para rebentarem renovos.

O agricultor que derrubar matas que tenham Páo-Brasil e lhes tocar fogo a montão, sempre o ponha primeiro a bom recato, terá a mesma pena dos desencaminhadores da fazenda real, commettendo igual crime os que lançarem mão de semelhante madeira para cercas, casas ou outra qualquer obra de carpintaria ou marcenaria. (*Archivo Nacional*, t. IV, pag. 12.)

A Folha da Independencia (*Croton* sp.) é a dum arbusto em que se vêem as duas côres nacionaes, a verde e a amarella. Aos primeiros dias da

Independencia reinando grande alegria nas praças publicas, nas igrejas, nos proprios lares, até as crianças traziam ao peito, no braço ou no chapéo, o tope nacional — um pedaço de fita verde-amarella.

Aquelles que não tinham á mão um pedaço de fita, valiam-se da folha de duas côres da patria. Por isso mesmo ficou aquella folha chamada — Independencia. (Rocha Pombo, *N. Patria*, Rio, 1917.)

A *Laranjeira* (*Citrus aurantium*) é o symbolo do casamento feliz, e quanto mais pequeno o botão, tanto mais depressa casará aquella a quem tocar na distribuição. (Aff. Celso, *Notas e ficções*).

O *Milho* (*Zea mays*). Sobre a origem desta graminea existe um mytho entre os Guaranis. *Nhandeyara*, o grande espirito, fez brotar do sepulchro de *Avaly* uma formosa planta de grandes folhas verdes e espigas douradas com o primoroso grão do milho, que os Guaranis chamam — *avalty*, em recordação daquelle indio que se sacrificara pelo bem do seu povo.

Existe na America do Norte uma variante extensa desta lenda.

A *Mandioca* (*Jatropha manihot*). Sobre a origem desta notabilissima planta do Brasil existem diversas lendas, uma que attribue a S. Thomé, outra muito parecida com a lenda que acompanha o milho. Houve historiador que, não sem razão, tentára deduzir do facto de tirar da raiz venenosa o pão quotidiano, o alto grão da intellectualidade dos indios, ao menos dos seus antepassados.

O *Maracujá* (*Passiflora coerulea*) foi antigamente muito apreciado e celebrado como a graça dos prados, brinco da natureza e devoção da piedade christã.

Todos reconheceram na sua rosa a representação do mysterio da redempção do mundo, dando-lhe o nome *Flor da Paixão*. A sciencia aceitou e archivou-lhe esta denominação; historiadores e poetas em elegantes descrições lhe exaltaram o primor.

Plantas personificadas ou taes que por seu nome ou dizeres emprestados a ellas inculcam certas pessoas.

Mencionamos entre aquellas a leguminosa, *Inca da serra* (*Cæsalpinia ferrea* M.), o *Gonçalo Alves* (*Astronium fræxinifolium*, Schott), a arvore *Frei Jorge* (*Cordia* sp.), o *João Gomes*, o *Mathias* (*Cacalia optica*) da familia das compostas, os arbustos *Leandro* e *Andradinho*, o *Andrade* (*Persea venosa*), o *bom Henrique* (*Chenopodium*), etc.

Muito maior representação teem as senhoras e os santos. *Maria Gomes* (*Talinum patens*) da familia das portulacaceas, *Maria Rosa* (*Coccos procopiani*); ha mais outros destes nomes como *Maria preta* (*Cordia salzmanii*).

Vem as Margaridas, a *Margarida do campo* (*Bellis annua*), a *Margarida menor* (*Bellis silvestris*) a *Margarida amarella* (*Chrysanthemum*

coronarium e outras M.) *São João* (Cassia bicapsularis L.). Não ha menos de cinco plantas que teem o nome de *São Pedro*, etc.

Entre as plantas a que o povo attribue acções: a amaranthacea *Quebra panela* (Telanthera polygonoides), *Assa-carne* (Casearia), *Assa-peixe* (Boehmeria caudata), *Quebra-machado* (Aspidosperma Prueb.), *Mata-lobos* (Aconitum lycoctonum), etc. o Carpinteiro (Achillea millefolium), etc.

Entre aquellas a que a imaginação popular empresta dizeres, podemos mencionar o *Malmequer* (Calendula arvensis, outro *Malmequer* (Callistephus sp.). Queixam-se mais outras, o *Mal-me-quer* da campina (Wedelia trilobata), o *Mal-me-quer grande* (Heliopsis scabra), etc. Uma graminea medicinal se nos offerece com o grito generoso: *Mata-me embora*, emquanto outra mimosa com gesto composto nos insinua *Não me toque* (Mimosa pudica), etc.

As Palmeiras. O Brasil é considerado como o paiz destas *princesas do reino vegetal*, como as denominou Linneo. *Pindorama*, paiz das palmeiras é o nome attribuido aos indios.

Liga-se a uma especie destes altaneiros vegetaes a lenda mais antiga brasileira de Tamandaré, o Noé brasileiro.

O Tabaco (Nicotiana tab.). Esta solanea anda rodeada de diversos usos supersticiosos como tambem de lendas em que figura o ente phantastico *Korupira*, mencionado por Anchieta, Fernão Cardim, Margraf e outros.

A Maconha, planta introduzida das vizinhanças do lago de Baikal é conhecida no norte do Brasil como planta de felicidade, causando aos que lhe fumam as florescencias, delicias pelo extasis nervoso e transporte muito agradável em que entram.

Icú, a planta do *Curare*, o veneno energico com que os indios ao norte do Amazonas matam quasi instantaneamente. Para sua preparação são sorteados dous homens e uma mulher. Apesar de investigações feitas por diversos naturalistas, pairava sempre profundo segredo sobre o material de que faziam o veneno. Foi demonstrado pelo antigo director do Museu Nacional, o Dr. João Baptista Lacerda, que o material é a planta do *Icú* *Arch. Mus. Nac.* vol. XI).

Guaraná (Paullinea sorbilis). O fruto preparado como bebida refrigerante é «estimado como ouro» (Betendorf). Segundo a lenda brotou do lugar, onde foi enterrado um veado muito querido de Tupan, apparecendo depois na trepadeira umas frutas como olho do veado. (M. Guedes, *Seringaes*, Rio, 1914).

Plantas magicas. Entre os indios do Amazonas certas plantas gozam de virtudes feiticieras; o *Cumacá*, por ex. é o *fetiche da liberdade*. Acreditam que as raizes pulverizadas do fetiche soprada sobre as cordas que ligam o prisioneiro afrouxam os laços, proporcionando-lhe a fuga e liberdade.

O *Tajá* ou tinhorão (*Caladium bicolor*) planta herbacea das aroideas é o *fetiche da pescaria*; os peixes como por encanto acodem presa voluntaria do feliz pescador.

A *Caucheira* (*Castilloa elastica*, *Seringueira* (*Hevea elast.*), arvores cujos productos são muito procurados nos mercados mundiaes exercem muita influencia sobre a sociedade Amazonica dos seringaes, barbarizando uns, es-cravizando outros.

A *Herva Mate* (*Ilex paraguayensis*) figura grandemente na historia antiga do Uruguay e Paraná, tambem como moeda «ou peso ouco»; tem diversas tradições, christã uma, pagã outra sobre a origem e uso. E' hoje ainda a bebida nacional como foi a bebida indispensavel dos Guaranis.

Páo Santo (*Guaiacum offic.*) é muito celebrado por suas virtudes medicinaes, como a de curar a tísica em estado adeantado. Segundo a tradição popular, a producção desta arvore terebinthacea é um dos mais raros prodígios da natureza. Certas borboletas convertem em vegetal sua vida animal, cosendo-se com a terra, introduzindo-lhe os pezinhos, que com facilidade se transformam em raizes; e crescendo, de raiz tão debil levanta-se uma arvore robusta e alta. Diversos autores antigos referem como realidade a supposta metamorphose; um delles morreu em principios do seculo xix.

O *Umbú* (*Phytolacca dioica*, L.) apparece isolado e solitario nas pampas como nas cochilhas e, quando tiverem desaparecido a ultima parede ou os alicerces de uma tapera, elle ainda indica o lugar onde esteve uma morada humana. Está-se vendo, diz o campeiro, o umbú traz comsigo a ruina das familias, formou-se o proverbio. — Casa com umbú acaba em tapera. O umbú e a tapera, inseparaveis na natureza, não o são menos na choro-graphia do Brasil, em cujos textos e mappas se encontram muitas vezes.

A *Aroeira* (*Astronium urundeuva*) é temida por seus effluvios. Applicam-lhe diversas manipulações e observações para não serem atacados daquelles, particularmente os lenheiros que teem de derrubar uma arvore, saudando-a ás avessas do tempo, tirando o chapéo, etc. Este proceder lembra o animismo dos antigos, que consideraram certas arvores habitadas de nymphas e dryades.

A *Salsaparrilha* (*Smilax japecanga*) abunda nas margens do Rio Negro, affluente do Uruguay, communicando ás suas aguas virtudes curativas, e ainda hoje diversos navios fazem boa provisão do liquido salutar.

NA AVIFAUNA

O *Beija-flor* (*Trochilus*) anda engrinaldado de muitas lendas e metamorphoses. Homens serios attestam que com seus proprios olhos viram como pequenos gusanos brancos, criados na superficie da agua se fizeram

mosquitos, estes passaram-se á forma de lagartos, estes converteram-se em borboletas e as borboletas transformaram-se em beija-flores.

Outra fabula reza, que se renova cada anno, depois de estar seis mezes como morto. (Sahagun). Entre os antigos Mexicanos figura entre os deuses.

O Saci. (Cuculus diplopterus, segundo Goeldi e Cuculos cayanus, segundo Barbosa Rodrigues). Este cuco é tomado como ave de máo agouro e incarnação dum espirito máo (Korupira); por isso ou por sua voz esquiva, triste, enganadora é que uma coroa de fabulas lhe nimba o nome.

O Urubú (Carthartes foetens) segundo antiga tradição levou á festa no céu o sapo e segundo moderna variante, influida pelo christianismo levou a tartaruga á festa de N. Senhora e ambas as vezes deixou cair seus companheiros do céu; por isso ainda hoje é castigado, não podendo descansar em ramo verde e nutrindo-se só de podridão.

Aves personificadas são aquellas a que o povo dá nomes de pessoas. Muitas são as que trazem o nome de João: *João barbudo* (Bucco striatus) *João pobre* (Saphophaga nigricans), *João Pinto* (Icterus), *João doido* (Monassa torquata); o dormião ou *João tolo* (Bucco jacurú). Mais conhecidos são o *João de barro* e o *João grande*.

Um picapau (Melanreps flavifrons) de frente e papo alaranjado, e abdomen vermelho, traz o nome *Benedicto* (Rio de Janeiro). Maior representação tem estes alados entre os cargos e officios, como *forneiros, le-nheiros, pedreiros, carpinteiros, ferreiros, boeiros* etc. O *ferreiro* (Chumorphyneus nudiscollis) para outros é o *sineiro*, para os Guaranis o araponga.

O *dominicano* se cobre de uma branquissima vestimenta; o *capuchinho* (Cephalopterus calons) e o *cardeal* são aves conhecidas. Representantes de grãos militares são os *capitães de bigode* (Bucconides), o *furriel* (Pitylus viridis), *policia inglesa* (Leistes guayanensis). Em um parente deste tambem a magistratura tem um representante, é o *Jais do mallo* (Monassa leucops). Com triste e prolongado accentto se queixa da perda da sua fortuna o *fidalgo pobre*. Ao lado deste ha o *gaudio* ou *virabosta* (Icterus violaceus) que põe os ovos em ninhos de outras aves, etc. etc.

Aves que "falam". Segundo uma tradição americana antigamente falavam as aves. Pouco a pouco perderam este dom e restaram só umas poucas privilegiadas. Já em 1815 notou o naturalista Freireys a respeito do Brasil: "existem effectivamente passaros que falam algumas palavras distinctas".

O povo attribue a diversas aves este dom: uma ave nocturna (Caprimulgus) diz distinctamente: "João corta páo"; uma pomba pequena (Columba squamosa) canta horas inteiras um só "Fico"; o *Bem-te-vi* (Lanius

pitangus, Solit.) grita seu nome na aproximação de uma pessoa; o *jacú* (Penelope cristata) fugindo parece caçoar com o caçador que errou o tiro, quando solta sua estridente voz”: “Ha-Ha”.

O *Tuhan* (Chauna chavaria), chamada “ave literaria”, por não poder-se fazer uma descrição fiel do Sul, sem entrar em scena esta ave, profere o seu nome *Tahan*! que quer dizer — Vamos! avisando de noite a gente que ha inimigos, etc., etc.

O *Papagaio* parece como que uma pessoa no meio da familia. Conversa com ella, manda entrar a visita, é objecto de caricias, é o centro das hilaridades domesticas. Seu desaparecimento ou morte é sentida como a de um membro de familia.

Aves mensageiras, taes que segundo a crença vulgar trazem mensagens deste e do outro mundo ou ás levam para lá. Uma das crenças mais poeticas, diz Fern. Denis, e mais patheticas dos Tupinambás, como tambem dos Guaycurus era a que reconhecia no canto melancolico d’um passaro, que entre os Guaycurus apparece com o nome de *macauan*, uma mensagem das almas, um aviso benefico dos antepassados aos seus vindouros. Outra ave, o *yapacani* (*Haliactes melancheneus*) vive em poesias e cantigas, “como fiel correio da outra vida” (S. Rita Durão, *Caramuru*). Outro rapineiro o *nacauan* (*Falco cachinnans*) é ave considerada protectora contra as mordeduras de cobras, porém para as mulheres seu canto é de uma desgraça imminente e occasião de uma molestia, segundo as observações do nosso naturalista Rodrigues Barbosa.

O *Japú* (*Cassicus hemorrhous*) arremeda todos os passaros menos o *Tamurupará* (*Monossa nigrifrons*). A razão dá-a uma lenda indigena.

O *Mutum* (*Crax tomentosa*) este gallinaceo, segundo a crença popular, faz ouvir sua voz estridente quando a noite a constellação do Cruzeiro do Sul, alcança sua maior altura. Ligam-se a esta observação diversas lendas.

O *Cauré* (*Falco ruficularis*). Na opinião do povo as pennas deste rapineiro attrahem quanto de bem ha para o homem. Tem sido por muito tempo confundido com um andorinhão (*Panyptila cayenensis*).

A pernalta *Maguary* (*Ardea maguary*) e o *Guainumbi* (beija-flor) fazem uma aposta; quem chegar primeiro á outra banda do rio, será vencedor; mas o Guainumbi deve agarrar-se ás longas pernas do Maguary para não afogar-se no rio.

O Maguary e o Somno é outra lenda da mesma procedencia.

A *Seriema* (*Dicholophus cristatus*), classificada finalmente entre os grallatores, se distingue por sua voz forte, que se ouve de longe. É por isso que entrou na lenda dos indios Karaya que vivem nas margens do Araguaya. Estes, segundo a tradição, estiveram originariamente no interior da terra, onde foram chamados para a superficie pelos gritos da *Seriema*.

Tambem entre estes indios acharam-se as danças de mascarados em aves.

A *Anhuama* (Palamedea cornuta) figura muito nas superstições. (C. de Magalhães.)

Origem das aves. No curso inferior do Rio Tocantins encontrou-se esta lenda que se liga ao mytho tupi—Como a noite appareceu.

O *Inhamitú* do genero crypturus, da familia das perdiceas e o *Cujubini* gallinaceo do genero penelope saíram primeiro da mão creadora da Cobra Grande.

Mascaras de aves. Entre os indios Bakairis, habitantes das margens do rio Xingú, acharam-se mascaras de aves, usadas em certas danças festivas. Ha mascaras do gigantesco *Tuyuyú* (Mycteria jabirú), do garrulo *Iapú* (Cassicus persicus), do *Mutum* (Crax), do *jacú* (Penelope). Cada ave que é representada tem seu proprio tom ou canto, que nas cantigas que acompanham as danças das mascaras se repetem á maneira de estribillo.

E' suprehendente a semelhança que, quanto á fôrma, existe entre estas e as mascaras e danças dos indigenas da Melanesia.

Os Bakairis consideram e tratam em geral as aves como seus semelhantes, como pessoas; choram a morte das suas araras.

As expedições scientificas de C. von den Steinen a este rio e de P. von Ehrenreich ao Araguaya trouxeram-nos extensas e seguras informações a este respeito.

No Estado de Sergipe existe um numero de lendas que se agrupam em redor do *Papagaio* e foram recolhidas por Sylvio Romero, como —O rei Andrada;— A Raposinha—; O Principe Cornuto e o Papagaio-guarda.

O *Caracará* (Polyborus) figura entre os Guaycurús como quem lhes deu conselhos, cuja execução os fez a nação mais bellicosa.

Danças de aves. Os indios Ipurinãs tem danças de aves, em que, porém, não empregam mascaras. Na dança da cegonha seguram nas mãos uma figura desta ave, imitando todos o andar do grande *Tuyuyú*. Semelhante é a dança do *Tucano*.

O *Urutáo* (Nyctibius grandis) da familia dos caprimulgides habita quasi todo o Brasil. Entre as lendas que circumdam esta ave, a mais celebre deve sua origem á margem esquerda do Uruguay, a região das Missões do Rio Grande do Sul. A beira das aguas ondeadas pelos balsamicos ares daquelle canto historico esteve o berço de Nheambiu, joven guarani, filha de poderoso morubixaba, que lhe negou o casamento com o guapo e generoso moço Quimbac. A desesperada noiva converteu-se em Urutáo, para chorar eternamente sua desgraça.

O *João de barro* (Furnarius rufus) é ave muito popular e amiga dos homens, cujas casas e vizinhanças frequenta.

Em uma das grandes festas das « apresentações » que os Guaranis celebravam sobre as margens do Uruguay e que consistiam em certas provas, por onde deviam os jovens guerreiros passar, o victorioso Jashé e sua noiva Iponá são transformados nas aves inseparaveis e sempre unidas em par, do *Ilogarailay* ou o João de barro. — Segundo uma tradição dos indios Caxinauas esta ave ensinou-lhes a fabricar panellas para cozinhar e construir casas para morar e sair da mata.

Nhandu ou Ema (Rhea americana). Contam e escrevem muito no Sul deste cursor, que está na extrema da avifauna. Rodeam-no muitas crenças, influencias magicas que lhe attribuem, particularmente a seus bellos olhos que chocam os ovos com seu brilho energico. Achar um ovo *quacho* ou abandonado no campo é um indicio de ter sorte.

A *Saracura* ou gallinha d'agua (Fulica). Ao redor desta ave aquatica formou-se entre os indios Caingang uma das más interessantes lendas. As saracuras, quando no diluvio os Caingang se tinham refugiado no alto *Krindjimbé* ou a Serra do Mar, ameaçados de serem afogados, formaram o planalto trazendo, em cestas, terra que atiraram na agua. As saracuras começaram seu trabalho pelo oriente ou pelo litoral; isto foi a causa porque nossos rios e arroios correm da costa para o poente e caem no grande Paraná.

Parece que estas resumidas indicações bastam para dar uma idéa da riqueza do nosso « folklore » e de dados etimologicos sómente nas duas provincias da Historia Natural.

Porto Alegre, 12 de maio de 1918.

ANTONINA PREHISTORICA

Os Sambaquis — O homem dos Sambaquis :
Seus caracteristicos — Os Carijós — O alto
relevo da graciosa — Theorias e hypo-
theses.

POR

ERMELINDO S. DE LEÃO

ANTONINA PREHISTORICA

por

ERMELINO S. DE LEÃO

Os sambaquís — O homem dos sambaquís: seus característicos — Os carijós
— O alto relevo da graciosa — Theoria e hypothese

Não nos cabe, por incompetencia, a missão erudita de reavivar o periodo que antecedeu ao cyclo da invasão tupy-guarany e a phase do descobrimento do Brasil. Comtudo o modesto desejo de despertar a attenção dos doutos nos leva a deixar esboçado o que pensamos sobre a prehistoria de Antonina, colligindo dados esparsos e observações pessoaes, não com o pretencioso intuito de desvendar o remoto passado da terra em que temos vivido lustros alongados.

Sob o ponto de vista prehistorico é o municipio de Antonina vasto campo de observações e pesquisas. Nenhum outro se avanta em monumentos que estão a exigir acurados exames que proporcionem elementos fidedignos para a reconstrucção da sociedade primitiva que habitava a zona littoranea do meio dia do Brasil.

O grande numero de sambaquís ⁽¹⁾ que, de espaço a espaço, estão a relembrar uma rude, primitiva e numerosa população, é fonte digna de detidos estudos prehistoricos.

A primordial questão que se tem de enfrentar num trabalho dessa ordem consiste na investigação da origem desses monticulos conchyíferos, seleccionando a hypothese accetavel entre as varias correntes de opinião que tem sido aventadas. Theorias varias procuram explicar a formação desses depositos de residuos marítimos: a geologica que considera os sambaquís como effeitos de phenomenos diluvianos; a escola que chamaremos sociologica, considerando-os como accumulações graduaes operadas por de-

(1) Tamba — conchas-ki, colinas conicas em fórma de seios, segundo Bastista Caetano. Achamos mais correcta a decomposição da palavra Ita — mba — cui. Ita — pedra — mba-ser — ostras e — cui — espinhas, porque os sambaquís são constituídos de ostras e espinhas de peixes, e não apresentam a fórma de seios.

zenas de gerações, atravez seculos, ou por simples incuria dos indigenas, ou por designios determinados; e, finalmente, a doutrina eclectica, que acceita para casos concretos tanto uma como outra das expostas theorias, ora attribuindo-os a causas geologicas, ora á acção humana, praticada por indolencia ou paciencia.

Das repetidas visitas que temos feito a varios sambaquís de Antonina resultou-nos a convicção de que a opinião acceitavel é a que explica a origem de taes testemunhos prehistoricos pela acção sociologica dos grupos humanos que habitaram este trecho do littoral paranaense. E se nos afigurou que o motivo que operou a sua constituição foi simplesmente a lei do minimo esforço, que alguns scientistas erroneamente classificam de indolencia dos selvícolas. Não houve, ao nosso ver, um pensamento, um acto de vontade consciente na accumulção das cascas de mariscos, a não ser o resultante da escolha prévia do local onde deveriam estabelecer a estação da pesca. Mas essa escolha se inspirava sempre no instinctivo criterio da lei do minimo esforço.

Os requisitos exigidos pelos selvagens para a localização dos postos de pesca se limitavam a tres: proximidade de lages onde eram abundantes mariscos e facil a pesca; a altitude do terreno, não abaixo do nivel da preamar e a existencia de alguns rochedos que lhes fornecessem o material preciso para abrir as conchas, o que faziam com pedra lascada e resistente que se encontra em todos os sambaquís. Nesses locaes, durante as estações da pesca, a tribu se reunia, trazendo os seus pescadores e marisqueiros o producto das pescas; e ali o devora, deixando avolumar-se o deposito de cascas e espinhas.

Nenhuma necessidade tinham os *tambakibas* (homens dos sambaquís) de remover os detrictos da sua cosinha, attendendo-se a nomadia da sua existencia, hoje neste, amanhã naquelle outro ponto.

Os sambaquís são productos da acção humana puramente instinctiva, praticada pelos autochtones, que se limitavam a deixar nos pontos em que se banquetevavam os residuos da sua cosinha. Os vestigios da existencia humana que encerram: esqueletos, cinzas, artefactos de pedra archeolithica e neolithica vieram consolidar a nossa opinião.

Originariamente identicos aos *kjökenmæddings* da Dinamarca e aos *shell-mounds* dos Estados Unidos, os 72 sambaquís principaes de Antonina são marcos da permanencia de numerosa tribu selvagem que aqui estacionava durante as estações de pesca.

O homem dos sambaquís, opinava o Dr. Ladislau Netto, contemporaneo da formação das costas, na sua nomade existencia, nas estações quentes internava-se pelo sertão á busca de caça e de fructos, e durante o inverno baixava á marinha, fugindo aos rigores do frio dos planaltos. Aqui estacio-

nado, procurava, na pesca, outra alimentação: consumia peixes e molluscos; e pela lei do menor esforço, não removia, dos locais das suas refeições, as conchas e ossos dos animais devorados.

Reproduzidos, annualmente, esses factos, iam os depositos conchyliíferos se avolumando; e quando nas vizinhanças de um dos postos escasseavam os mariscos, trasladava-se para outro, onde a abundancia de provisões lhe assegurasse facil subsistencia. Dest'arte, inutil qualquer dispendio de energias para a remoção dos restos dos seus repastos.

Alguns escriptores pretenderam encontrar no sambaquí a consubstancialização de um pensamento. Suppuzeram-no monumento funerario, pacientemente formado para resguardar os despojos de algum cacique querido.

Essa hypothese, porém, não resiste á argumentação articulada pelo douto J. B. Lacerda: o primeiro considerando, que se fundamenta na diversidade e irregularidade dos monticulos, vem, de per si, destruir qualquer apparente base que pudesse apresentar.

Não nos detemos no estudo do periodo prehistorico em que se formaram taes accumulações de detritos porque em outro ensaio—A Chronologia Prehistorica—inserta na Revista do Instituto Historico e Geographico de S. Paulo, já o abordamos.

A população contemporanea dos sambaquís se destacava do indigena moderno principalmente pela estrutura craneana. «A exagerada accentuação da morphologia craneo-facial, o aspecto singularmente feroz e bestial que apresentam os craneos dessa procedencia (Dr. Lacerda) estão demonstrando a diversidade manifesta entre o homem do sambaquí e os proprios indigenas da descoberta do Brasil. Esses craneos são excessivamente alongados, de fronte deprimida, occiput desenvolvido e saliente, orbitas vastas e profundas, maxillar superior chato, longo e pouco encurvado, mandibula larga, massíca e angulosa, esqueleto nazal alongado, ossos espessissimos».

No Museu-Paranaense existe um craneo extrahido do sambaquí do «Goularte» por meu pae, quando director daquelle estabelecimento, e pelo Dr. Franco Grillo, que compendia todos esses caracteriscos de inferioridade da raça.

E' opinião do Dr. Lacerda, em cuja autoridade encontramos o apoio das doutrinas que estamos synthetizando que o indio do sambaquí só encontra uma copia mais aperfeçoada no botocudo moderno; e devia ser um dos infimos representantes da especie humana nos tempos prehistoricos.

Outro caracteristico daquella raça primitiva consiste na morphologia dentaria: os incisivos são largos, implantados obliquamente no bordo alveolar, os seus gumes são mais dispostos á trituração do que á cortagem. Os dentes caninos, muito desenvolvidos, teem a fórma de instrumentos

lacerantes : parecem pequenos molares. Estes possuem os gumes planos e polidos e os premolares são de lisura manifesta ⁽²⁾.

Alguns escriptores agitam a questão da contemporaneidade dos sambaquís com os esqueletos abrigados em seu seio. Acreditam uns que os sambaquís, como monumentos tumulares, são coetaneos dos restos humanos que guardam; outros creem que os ossos ali encontrados foram posteriormente depositados e pertencem ás gerações mais recentes. Nenhuma dessas theorias faz jús a plena acceitação: pelas razões anteriormente expostas não podemos admittir que a formação dos sambaquís obedecesse a um pensamento superior ou religioso; não é tambem provavel, e desdiz com a mais ligeira investigação, a opinião que consagra a posteridade dos despojos mortaes nelles existentes.

Do sambaquí da ilha do Rolim tivemos ensejo de recolher alguns ossos nas camadas inferiores do deposito conchyífero e não se poderia admittir que, com os seus rudes instrumentos de pedra lascada, fosse o *tambakiba* cavar tão profundas sepulturas atravez densas camadas de resistente calcario, formado pela decomposição das cascas, para disseminar os ossos dos seus fallecidos companheiros. Concluimos que os esqueletos ou seus fragmentos deparados nos sambaquís são contemporaneos de sua formação e foram ali deixados em observancia a lei do minimo esforço, como succedeu com os ossos dos homens das cavernas, ou para evitar o trabalho da remoção; ou, em virtude de alguma grosseira superstição que aconselhasse a inhumação ou permanencia dos cadaveres nos proprios locaes do seu fallecimento, como ainda se observa entre varias tribus indigenas.

O sepultamento posterior dos indios faria presuppôr a existencia de noções religiosas: e a maneira irregular, irreverente e varia de taes depositos de ossos destroe qualquer verosimilhança que tal opinião poderia, porventura, apparentar.

O que se observa nos depositos de ossos dos sambaquís denuncia um estado de completa barbaria; e parece revelar que os cadaveres ficavam expostos á voracidade dos abutres e que os ossos por elles disseminados por entre as conchas ali permaneciam, irreverentemente até que os residuos da cosinha os cobrissem com novas camadas conchyíferas.

Os nossos sambaquís são costeiros e marinhos; mas como o littoral paranaense, ainda hoje, é uma pagina de geologia que a natureza vae progressivamente escrevendo, como notou illustre viajante italiano, os depositos que antes eram marinhos ou costeiros se tornaram, alguns, fluviaes pela conquista que o alluvião vae operando sobre o nosso mar interno.

O homem dos sambaquís, operario inconsciente da sua formação, atra-

(2) J. B. Lacerda — Revista da Exposição Anthropologica Brasileira.

vessava um infimo estadio de evolução: não se lhe pôde attribuir todos os artefactos que se tem descoberto em taes paragens, porque essas mesmas estações de pesca foram utilizadas pelas tribus tupy-guarany's, que expelliram do littoral as hordas primitivas. Formação secular e lenta, producto de muitas gerações, testemunham elles varios grãos, de evolução, partindo do periodo archeolithico para o neolithico. Desta fôrma, explicavel que em um mesmo monticulo se deparem artefactos grosseiros de pedra archeolithica, ao lado de outros polidos e mais aperfeiçoados, como machados, gral em fôrma de aves, restos de ceramica que devemos attribuir á tribu conquistadora, isto é, aos indios Carijós.

Comquanto aparentemente mesolithicos, os sambaquís attestam a successiva occupação por duas raças distinctas que atravessavam grãos diversos de civilização: o homem primitivo, craneologica, morphologica, sociologicamente inferior, e o Carijó, tribu conquistadora, que o baniu do seu antigo *habitat*.

O phenomeno da invasão tupinica precedeu a éra da descoberta do Brasil e não era tão remoto que os selvagens tivessem perdido as tradições do movimento migratorio. Conquistando as costas do Atlantico e inflectindo para o interior do paiz, o movimento partiu do centro do continente e foi expellindo, em successivos combates, os tapuias, primitivos dominadores das regiões conquistadas.

A horda contemporanea dos sambaquís, apesar de numerosa, não poudé resistir aos embates das vagas invasoras e cedeu o paiz á tribu Carijó, que teve na partilha o trecho de costas entre Superaguy (sul de Cananéa) e Lagôas dos Patos,

Certificando tal asserção, os livros dos assentos de baptizados da freguezia de Nossa Senhora do Pilar da Graciosa, Antonina, relativos á primeira metade do seculo XVIII, attestam que a maioria da população servil de Antonina pertencia á tribu dos Carijós, então escravizada.

* * *

Ha ainda, sobre a prehistoria de Antonina, um curioso monumento que até hoje resta indecifrável. Trata-se de um alto relevo gravado em rocha de granito, sita nas encostas do morro da Graciosa, a cinco minutos da cidade, na antiga fazenda do fundador de Antonina, sargento-mór Manoel do Valle Porto. As fraldas do morro eram, não ha muitos annos, banhadas pelas aguas da bahia de Guarapirocaba, que foram cedendo logar aos mangaes que hoje cingem a face voltada para o mar. Numa das suas quebradas se depara uma rocha de tamanho regular a quatro ou cinco metros acima do nivel do mar e que, quando inteira, deveria formar uma caverna ou grotta, hoje destruida, não só pela fractura do rochedo, como pela

acção das aguas pluviaes, que foram removendo as terras e formando os terrenos de alluvião, de origem recentissima, que lhe ficam em plano inferior.

A pedra, em cuja superficie se observa o alto relevo, apresenta, nas bases, o embryão de um sambaquí: e com a fractura da sua parte saliente, tombou em linha obliqua para o plano inferior da grota, parcialmente.

Na superficie do granito existe um nitido alto relevo que tem sido attribuido a varias causas, cujos traços, sem precisão geometrica, procuramos reproduzir em ligeiro *croquis*.

Qual a origem de tão curioso monumento?

A que época pertence?

Qual a sua significação?

São interrogativas que restam ainda sem resposta definitiva.

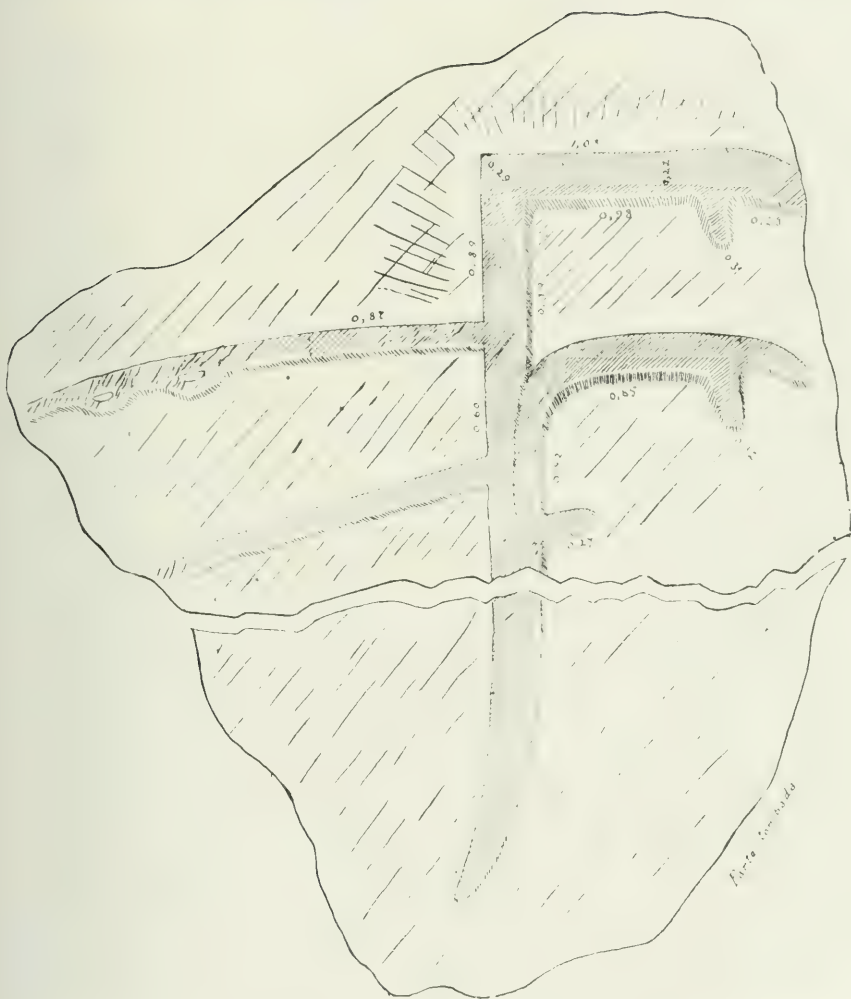
As linhas que esboçamos na configuração do relevo estão longes de satisfazer as exigencias de uma fiel reprodução.

Procurando explicar a origem do curioso relevo as opiniões verbaes que tem sido emittidas, dividem-se: uns pensam que outrora uma arvore estendia suas raizes sobre a pedra; e estas foram preservando as superficies sobre as quaes repousavam, enquanto agentes physio-chimicos iam operando a decomposição da parte desabrigada da rocha e retratando, nos relevos, as radeculas que os resguardavam. Para acceitar esta explicação seria mistér admittir a existencia de um vegetal de rara resistencia que assistisse a decomposição do granito ao ponto de constituir altos relevos de 0^m,10, mais ou menos.

As bordas da rocha conservando o mesmo nivel que a superficie superior do relevo e não apresentando o menor vestigio de terem sido resguardadas pelas raizes, parecem demonstrar que, a admittir-se o processo de decomposição geologica como causa do relevo, deveriam ser as partes mais decompostas ou desgastadas, dadas as circumstancias de serem as mais badidas pelo enxurro do morro. Tal, porém, não occorre.

A regularidade dos angulos, a rectidão das linhas, as equidistancias dos lados do angulo superior tornam inadmissivel tal concepção, que os prolongamentos lateraes, á direita do relevo, poderiam apparentemente justificar pela similitude com raizes.

O barão de Capanema, segundo versão verbal que colhemos, admittiu que o relevo fosse uma obra d'arte humana, trabalho de mineiros para lavagem do ouro. Nos terrenos circumvisinhos, segundo informações collidas, nenhum vestigio existe de velhas lavras de ouro, nem tão pouco se encontra nas visinhanças da rocha a agua precisa para as lavagens. Poderia ser a agua facilmente canalizada para o local e este estava no sitio da Graciosa, pertencente a Valle Porto, que fôra opulento mineiro, que lavrara ouro em



(Vide pagina 237 e seguintes)

cattas do litoral e Serra acima e que até em Goitacás, nas Minas Geraes, andara em explorações auríferas.

Poder-se-hia dizer que o minério viria de outros socavões distantes para ser lavado no sítio, na presença do sargento-mór ou de seus prepostos de confiança.

A opinião do saudoso e illustrado Barão de Capanema tem, pois, fundamentos que a podem justificar, dependendo de um detido exame do relevo. Achamos que para a lavagem do ouro não seria mister tanto labor; embora o suave declive do rochedo possa favorecer a operação mineira, se nos afigura que o relevo, tal como se observa nestes ultimos 40 annos, não é dos mais proprios para a retenção do metal. E' exacto que a parte inferior do relevo, desde que recebe o braço do F inferior, apresenta uma depressão que parece adequada ou formada pelo transporte da agua. Mas a superficie da rocha tomba tambem para a direita de quem a observa de baixo para cima, e essa declividade é mais que sufficiente para que as aguas arrastassem consigo as palhetas do precioso metal.

Póde-se admitir que a figura que hoje apresenta semelhança com a letra F fosse outr'ora dois quadrados e que os lados externos desses quadros ficassem desgastados pela propria trituração da areia nas continuas lavagens. Ha mesmo nos dois braços do relevo prolongações salientes medindo 0^m,31 e 0^m,32 (centimetros) para baixo, que poderão ser os ultimos vestigios dos lados dos dois quadrados.

A não ser assim, seria desnecessario tanto labor para a lavagem do ouro e bem-inadequado o relevo para tal mister.

A opinião do barão de Capanema encerra uma hypothese razoavel que posteriores estudos poderão confirmar ou refutar.

Outra conjectura — a da petrificação de uma arvore tombada sobre a pedra — é desde logo contrariada pela natureza da rocha em relevo.

O granito é formado por feldspatho, mica e quartzo; e na rocha em questão se verifica a existencia desses elementos. O feldspatho extrahido das camadas exteriores, mais sujeitas á acção dissolvente dos acidos e da agua, triturado, produz uma areia branca (kaolin) e da rocha se extrahem palhetas de micas e fragmentos resistentes de quartzo. No alto relevo, no tronco da figura, principalmente, notamos logo veios pronunciados de quartzo bem crystallizado, sem que comtudo taes veios abrangessem toda a massa do alto relevo.

Si assim não fosse, diríamos que se tratava de um simples phenomeno de petrographia.

Comtudo, a observação feita em rochas da mesma natureza, abundantes em todo o littoral, nos induz que jámais os veios quartzosos poderão explicar o caprichoso desenho do relevo da Graciosa. Nas pedreiras das ilhas do

Gererê encontram-se numerosos veios salientes de quartzo, mas todos elles se desenvolvem na propria direcção sinuosa das camadas das pedras, sem jámais apresentarem angulos rectos e a regularidade de linhas caracterizadoras da rocha estudada.

Ha 20 annos atrás quando pela primeira vez visitámos o curioso relevo, pretendemos ver nelle uma inscripção gravada com um fim determinado qualquer; e achámos possível que a significação religiosa delle residia no culto dos mortos e encerrava um monumento originario da tribu Carijô.

Os indios procuravam as anfractuosidades das montanhas para deposito das içaçabas. Os viveres eram collocados com os mortos nos vasos funerarios: proximo, o rio ou o mar batia suas aguas. «Erguendo-te, terá sêde; ahi tem o rio. Terá fome; a pesca fica-lhe aos pés. Na quietação do somno, o inimigo o acommetterá. Eis a flexa ervada, o arco dos combates e a tromba que embocada pelo redivivo, chamará os guerreiros á lucta . . . » (Mello Moraes).

Seria o relevo da Graciosa a inscripção funeraria de um deposito de içaçabas carijós? Relembriaria a memoria de um pagé venerado ou de um cacique glorioso?

Hypotheses poeticas carecedoras de confirmação, e que hoje não exercem a mesma seducção sobre o nosso espirito.

Não esgotamos as versões correntes: ha quem attribua a inscripção aos jesuitas. Seria, então, a chave de um mysterio, quiça envolvendo thesouros accumulados durante annos de prosperidade da Casa das Missões de Paranaguá e occultos na gruta obstruida, quando o juiz syndicante tratou de expulsar os padres da Companhia que obedeciam ao collegio de Paranaguá.

Essa versão teve adeptos que não se contentaram em acceital-a, mas que tentaram verificál-a. Suppondo que a lage fosse novo Sesamo, pediram a dynamite a chave para desvendal-a. Felizmente essa tentativa destruidora não affectou o relevo e sómente conseguiu lascar um pequeno bloco do resistente granito.

A inscripção ou antes o relevo da Graciosa é sem duvida uma interrogação que provoca aos estudiosos o desejo de resolver o problema da sua significação. Para nós, hoje, nenhuma duvida resta de que se trata de um lavor humano.

Qual a opinião acceitavel?

Não respondemos definitivamente; entretanto, parece-nos que a que mais se approxima da verdade é a que o Barão de Capanema emittiu verbalmente, ao examinar o relevo.

A nossa missão está concluida: chamamos para o assumpto a attenção dos doutos e a elles delegamos o encargo de proferirem a última palavra

7241

LES BOTOCUDOS

PAR

Mr. Henri Henrikhovitch Manizer

Les Botucudos d'après les observations recueillies pendant un séjour chez eux en 1915

PAR

MR. HENRI HENRIKHOVITCH MANIZER ⁽¹⁾

Du Musée Ethnographique de Petrograd (Russie) (A)

En 1914 un groupe de cinq jeunes savants russes organisa sur le modèle des voyages scientifiques d'étudiants, une expédition à l'Amérique du Sud.

Les résultats précieux en furent exposés le 13 Mai 1916 à la *Société Impériale Russe de Géographie* dans une conférence où trois d'entre eux communiquèrent leurs observations : Mr. C. I. D. Strelnikof sur les Indiens Kaahiwá — (Guaranis du bassin du Paraguay, Alto Paraná, etc.); Mr. Ph. A. Fielstrup, sur les Kadiuveus de Matto Grosso, etc.; et Mr. H. H. Manizer sur les Guaranis et Kaingangs de S. Paulo et les Botucudos de Minas Geraes.

Ce dernier publia en outre un rapport, qu'il lut aux séances de la *Société Impériale Russe d'Anthropologie de Petrograd*, à laquelle il appartient; c'est le résumé de ce travail, d'une importance qui s'impose, que nous présentons ici.

L'auteur a visité deux établissements de ces indiens : le premier est le *Poste Officiel de Pancas* (59 kilom. de Collatina); et le second, un village déjà

(1) H. H. Manizer. Botocudy (Boruny) po nabludeniám vo vremia prýbyvaniá sredi nikh v 1915 godu. Petrograd, 1916, Tipogr. K. Birkenfeld. V. O.

(NOTE A) A la XI^e Séance de la Section des Sciences historiques et de Philologie de l'Académie des Sciences de Russie, le 20 Septembre 1917 l'Académicien V. V. Radlof a communiqué que :

« Le 21 juin, sur le front roumain, remplissant ses devoirs militaires en qualité de météorologue divisionnaire, est mort le jeune ethnographe Henri Henrikhovitch Manizer, du Musée d'Anthropologie et d'Ethnographie, collaborateur plein de talent et d'amour de la Science.

« Bien que de retour en Russie en 1913, il eut été aussitôt appelé à l'armée, il avait réussi à faire imprimer les matériaux qu'il rapportait de son voyage dans l'Amérique du Sud, à établir et à classer sa collection. Il avait en outre retrouvé des documents biographiques sur le premier voyageur russe dans l'Amérique du Sud, Mr. J. Langsdorf, qui fut membre de notre Académie, et il se préparait à les publier avec la description de son voyage. Comme témoignage de sa durable reconnaissance, j'estime que le Musée, en considération de ces services, éternisera dans nos annales la perte cruelle du jeune savant dont l'avenir s'ouvrait si brillant, et qui est tombé victime de son devoir pour la Patrie. » L'assemblée s'est levée en signe d'hommage.

abandonné, sur la rive du Rio Doce, près de l'estancia Lajão. Les collections recueillies furent partagées entre le Prof. *Ambroselli*, à Buenos Ayres, le *Musée National de Rio de Janeiro* et le *Musée de l'Académie Imperiale des Sciences de Petrograd*.

Les Botocudos sont condamnés à disparaître d'ici à quelques dizaines d'années — en conséquence de l'invasion de leurs territoires par les lignes ferrées et par les colons européens. Une monographie sur ces tribus sauverait de l'oubli la connaissance de « l'âme » de l'homme américain ; mais pour l'écrire un séjour plus long au milieu des indigènes serait indispensable (Mr. Manizer y resta six mois seulement), — et aussi des ressources plus larges. Mr. Manizer toutefois se confesse profondément obligé à l'érudit ambassadeur de l'Empire Russe au Brésil, feu Mr. le Conseiller *Pierre Vassilievitch Maximof*, auquel il a dû la possibilité matérielle de réaliser ce voyage, et de consacrer utilement le temps de libre qui lui restait au bénéfice de la science russe ⁽¹⁾.

* * *

Il y a au Brésil deux familles qui portent le nom de « Botocudos » : — une au sud, dans les états du Paraná et de Santa Catharina : — les *Kaingangs* — et une autre, les *Aymorés*, dont parle Wied, et qui font le sujet de ce travail, dans les états d'Espirito Santo, Minas et sans doute Bahia. Ces indiens s'appellent eux mêmes : « *boruns* », c'est à dire, les hommes ⁽²⁾.

Le passé des Botocudos est un martyrologe, on en parle tantôt comme d'exterminateurs, tantôt comme d'exterminés. Il y a des documents qui rapportent, par exemple, que l'on a présenté aux autorités 300 oreilles d'indiens. Depuis l'époque de la chasse aux esclaves, au XVII^e siècle jusqu'aux dernières années du XIX^e, tous les procédés d'extermination étaient légitimes : empoisonnement, contamination volontaire de maladies contagieuses, vente des femmes et des enfants.

(1) Après avoir visité les Kadiueus, les Guaranis et les Kaingangs — ainsi qu'il le raconte en une autre publication (*Birjevija viédemosti* — 26 Maia 1916), Mr. Manizer revint à Rio de Janeiro en Février 1915 pour traiter de son retour en Russie. Ce fut alors que les difficultés du moment l'obligeant à attendre des instructions, il se trouva en relations avec feu Mr. le Conseiller P. V. Maximof. « Je ne saurais exprimer, dit-il, quelle reconnaissance j'éprouve pour sa mémoire, quand je me remémore avec quelle affectueuse et paternelle bonté il me reçut. Il me conseilla aussitôt de rapporter les faits principaux de mon voyage déjà effectué et de joindre ma lettre pour l'Académie des Sciences, à son propre courrier, et en attendant la réponse et la remise des fonds nécessaires à mon retour — car mes propres finances étaient épuisées — il m'aida de ses ressources personnelles pour aller voir les indiens Botocudos, afin que sans perte de temps je pusse continuer mon travail.

(2) Ce mot par son analogie avec le mot portugais « varões », qui a la même signification — laisse suspecter une origine européenne, c'est à dire, portugaise et relativement récente (Childe).

Aujourd'hui, depuis la création du *Service de Protection aux Indiens*, quelques groupes ont joui d'une amélioration éphémère: néanmoins les petits villages de "civilisés" se laissent aller de nouveau à l'influence corruptrice de la population de 1/2 brigands des alentours, et les "non civilisés" reviennent à la condition de timides larrons des potagers de blancs et de nègres.

L'auteur commence ses observations par le groupe des *Krenaks*, comme étant le plus pur et le mieux conservé. Ce groupe vit aux sources de la rivière *Mutum* et apparaît parfois sur les rives septentrionales du *Rio Doce*, où ils tirent profit de ce qu'ils rencontrent. Il y a une vingtaine d'années à peu près, ces indiens n'osaient traverser le fleuve et comme ils ne savaient pas encore diriger un canot, ils attiraient l'attention par leurs cris, de l'autre rive, implorant quelques aliments. Il advint parfois qu'une barque chargée de pores fut par eux intimidée à céder une partie de sa marchandise, et sur son refus, criblée de flèches. Avec l'établissement des voies ferrées, cependant, le contact s'est peu à peu élargi, malgré la nature superstitieuse et craintive de l'élément employé pour les travaux de la ligne, et les voyageurs apitoyés par les « pauvres indiens » leur sont charitables.

Néanmoins depuis ce contact avec les civilisés des villes, le progrès est peu appréciable chez les *Krenaks*, qui en 1915, n'avaient encore pris que quelques mots de portugais, dont ils se servent comme de sobriquets: *dinér* — argent, *goven* — gouvernement, *ridianèr* — Rio de Janeiro. *Goven* est, par exemple, le surnom d'un indien âgé, avec d'énormes botoques dans les oreilles, et dont le nom véritable est *Krianiik* ». Mr. Manizer ayant demandé à un personnage du groupe, le capitaine *Mouni*, de lui expliquer la différence entre les deux gouvens: celui de la forêt et celui de *Ridianer*, *Mouni* répondit que le second est grand, le premier petit, le second est habillé, le premier nu, le second mange du riz, le premier meurt de faim, etc. Socialistes innés, on voit que pour eux le gouvernement c'est ce qui est désirable, « l'assiette au... riz ».

Les *Krenaks* vivent sur un territoire qu'ils regardent comme leur propriété inviolable. Le droit naturel est chez eux très développé, et leurs territoires sont séparés de ceux des autres groupes voisins par des limites naturelles, collines ou montagnes, qu'ils respectent dans leurs chasses, au point de ne pas même accepter, quand localisés au Poste de Pancas, les produits de la chasse, tués à coups de fusil sur ce territoire, qu'ils ne considèrent pas comme le leur. À Pancas, il y pour le moins des représentants de quatre groupes, mais seulement les *Minia-jirunas*, habitants primitifs de cette région, vont à la chasse; les autres: *Gout-Krakis*, *Nak-rékés*, *Nak-nanouks*, chassent rarement et préfèrent la pêche. Tous cependant, regardent encore comme leur patrie la région qu'ils ont quittée pour venir ici, et con-

servent l'espoir fervent d'y retourner un jour. Les Boruns habitent un plateau rocheux, irrégulièrement semé de montagnes à l'aspect d'immenses coupoles pierreuses, figurées sur les cartes sous le nom de *Serra dos Ay-morés*.

Au long du Rio Doce la forêt présente deux aspects distincts.

Près de l'océan elle est de haute futaie, vert clair, se haussant au long des affluents et des lagunes au dessus de la forêt des plateaux, plus maigre et plus basse.

De Mai à Septembre elle perd son feuillage; ainsi depouillée, en temps d'hiver, elle rappelle le Chaco bolivien. Les rivières se dessèchent, et l'on ne trouve plus d'eau que dans les creux des roches ou sous les racines des grands arbres.

En Septembre les chaleurs excessives causent des incendies spontanés dans la forêt, mais avant la pluie même, avec le mois d'Octobre, les bois se transforment et se couvrent de fleurs, des lys orangés sortent de terre. Les lieux pierreux abondent en arbres à coton, *imbiruçu*, en acacias peu élevés, en broméliacées sèches et piquantes, en cactus, et en petites variétés de bambous rampants. Dans les lieux humides ce sont les *perobas*, les *gamelleiras*, les *sapucahis* (dont la chute des fruits marque pour les Boruns le cours des ans) — et parmi ces arbres, encore des espèces de palmiers, *airis* épineux (entrant dans la confection des arcs), des choux-palmites, et les racines aériennes du *cipó imbé*, qui ont de nombreuses applications dans le pays, pour servir de liens. La faune est très abondante, tapirs, porcs sauvages; et pendant la saison sèche, quand la chasse est plus facile, les singes sont plus gras à cause l'abondance des fruits.

A la lisière des bois sur les rives du rio Doce (que les Indiens nomment *Vallon*), ceux-ci se plaignent de refroidissements et de maladies qu'ils attribuent à la rivière, et quand ils sont atteints, ils s'enfoncent dans l'intérieur, vers les régions sèches et élevées. Sauf les flaques d'eau croupie sous les pierres, on ne trouve pour étancher sa soif que le suc des lianes, ou le peu qui s'en est conservé dans les noeuds des bambous (*taquarussú*), et qui malgré sa saveur particulière est potable cependant. Ce qui attire les Indiens sur les rives du rio Doce ce sont les réserves de nourriture que se trouvent toujours chez les *non-civilisés*.

A Pancas le changement d'existence entre la vie de la forêt et celle des lieux découverts (des *derrubadas*), où les nuits sont plus froides et sujettes à une forte rosée, et les journées sont très brûlantes, — s'est montré défavorable aux Indiens, qui sont atteints de refroidissements et de fièvres. Pendant les cinq mois de séjour de l'auteur, deux des hommes les plus forts et les plus sains ont succombé.

* * *

Les Boruns bien qu'appartenant au même type physique, tant par leur face, que par leurs proportions, présentent de grandes variétés individuelles. La même observation d'ailleurs peut se rapporter à d'autres groupes rencontrés par l'auteur : *Kaingangs*, *Faias*, *Terens*, *Guaranis* et *Kadiuveus*. Les Indiens sont de taille moyenne ou petite, mais bien proportionnés.

Le cou court est un caractère constant. Comme presque tous les observateurs l'ont relevé déjà, d'après l'ensemble de leur physionomie, certains individus paraissent « européens », certains autres Kalmouks (pour ceux du moins qui n'ont jamais vu le réel type Kalmouk.). Il serait plus exact de rapprocher ces derniers des types paléoasiatiques (bien que l'auteur n'ait pu juger de ces derniers que d'après des photographies). La fente oblique, japonaise des yeux, apparaît sporadiquement chez les petits enfants. Un paysan illettré de Matto Grosso qui avait vu des ouvriers japonais, dit un jour devant l'auteur que "*les Japonais sont aussi des Indiens*".

Leur peau est d'un rouge-brique, on a souvent écrit que cette nuance provenait de l'usage invétéré de se frotter avec les fruits de la *Bixa orellana*. La couleur véritable due au hâle, est assez voisine du chocolat-clair, et sans le hâle (comme chez les enfants à la mamelle) elle est plutôt jaune. Le visage des adolescents est fréquemment couvert de boutons. A Pancas, chez trois femmes et deux hommes, Mr. Manizer a rencontré des cheveux frisés, ce qu'Ehrenreich avait déjà observé dans d'autres groupes indigènes. La couleur des cheveux n'est pas toujours d'un noir profond, on voit des enfants avec des cheveux d'un ton roussi, ou comme brûlé par la lessive. La couleur des yeux et des cils est aussi parfois d'une teinte claire indéterminée. Les yeux noirs et les cheveux d'un noir profond sont plutôt une variété que le type commun, tout autant que les cheveux absolument lisses et non ondulés.

Les vieillards ont en général des poils sur la face, mais les hommes d'âge mûr sont parfois imberbes. Le système musculaire est régulièrement développé, mais les Krenaks se fatiguent vite du travail constant, et restent pendant long temps à se reposer, ce qui tient sans doute à leur alimentation irrégulière.

Les enfants ont les extrémités grêles, et le ventre ballonné, mais l'auteur, à pu, grâce à un vermifuge, remédier très rapidement, à Pancas, à cet état maladif.

Les femmes jeunes sont grasses et indolentes. Leurs seins sont coniques ; en se développant ils tombent et varient grandement de dimensions. Les

chevilles et les poignets sont grêles, et en marchant elles portent fortement les talons en dehors (genoux cagneux), et avancent à petits pas.

Les Krenaks ont une odeur à part, reconnaissable, qui s'affaiblit à l'époque des pluies, quand ils se baignent d'avantage. Il est possible que cela soit dû aux émanations combinées de *l'urucu*, de la sueur, de la viande de chasse (particulièrement de *capivara* et de *paca*), de toute façon ce n'est pas une odeur « spécifique ».

L'expression des figures et les tempéraments des enfants et des adultes sont infiniment variés. Il y a des enfants revêches, il en est de timides, et de gais. Quelques physionomies sont extraordinairement expressives et intelligentes, avec de grands yeux attentifs, ombragés de longs cils.

Parmi les femmes il en est de modestes, mais il en est aussi de cancanières et d'intrigantes. Sur le visage de quelques vieilles aux sourcils broussailleux, aux lèvres dédaigneusement serrées, et qui se tiennent les coudes joints au corps, on note une telle dignité, une telle conscience calme de leur droit et de leur intégrité, que l'absence de tout vêtement produit un contraste quelque peu comique avec leur attitude.

* * *

L'auteur a observé chez les Krenaks quatre variétés dans la construction de l'habitation, qui est faite d'un auvent sur un côté, abritant un couple avec les enfants, ou même des adolescents.

Dans le premier type, on lie à deux arbres, et à la hauteur de la ceinture, une perche contre laquelle on appuie en rangée des touffes de feuilles de palmier, qui se recourbent en dôme.

Dans le deuxième type, on appuie d'un côté de la perche une telle quantité de branches d'arbres, que l'on obtient une épaisse couche de branches et de feuilles entrelacées qui offrent bientôt un abri non seulement contre la pluie, mais aussi contre la rosée ou les hôtes inattendus.

Au lieu de feuilles ou de branches, pour le troisième type d'auvent, les Indiens se servent de grands fragments d'écorce de *peroba*. On tire de cette écorce fraîche de grands morceaux plus hauts que la taille d'un individu et on les appuie, inclinés sur quoi que ce soit qui les maintienne.

Enfin, d'une façon analogue ou compose un auvent avec des feuilles de *Kaïté* (*Heliconia*). On prépare un châssis, fait d'une douzaine de perches horizontales, attachées à deux autres que l'on incline vers terre et on couvre ces perches de feuilles oblongues de *Kaïté*, pliées à la naissance de la feuille pour que le pédoncule atteigne et passe entre l'extrémité de la feuille et la perche inférieure immédiate. Le travail commence par en bas pour que les feuilles à mesure que l'on couvre les perches supérieures, viennent se su-

perposer aux rangées inférieures à la manière des briques d'un toit. On complète la couverture avec des touffes de *samambaya*, assez analogue à la mousse d'Islande.

Les Indiens de Pancas usaient du premier procédé, mais un certain «*Nazareth*» élevé au poste de *Mutum*, construisait son auvent à la manière des Kaingangs, des Guaranis et néo-civilisés, avec des feuilles de palmier, c'est à dire, en les disposant horizontalement sur des pieux inclinés. Personne cependant ne suivait son exemple. Ce mode de construction, selon toute apparence, n'est pas particulier aux Boruns.

Ces abris, d'ailleurs, sont bien mauvais contre les pluies sérieuses.

* * *

Quand les Indiens changent de campement, dans les limites de leur territoire propre, toutefois, — les hommes emportent les armes et les haches, et les femmes transportent les enfants avec tout le matériel domestique (vases pour l'eau, faits de taquarussú, peaux d'animaux, tessons de poterie, etc.). Les sacs sont portés par un lien qui passe sur la tête de la femme; les enfants se placent sur le dos, soutenus par un autre lien qui se fixe de la même façon; quelquefois ils s'asseyent sur le sac, passent leurs mains autour du cou et s'endorment tranquillement.

Chez les Krenaks les hommes, particulièrement les prisonniers fils du chef d'un autre groupe, portent parfois des fardeaux; le lien alors au lieu de se fixer à la tête passe par la poitrine et les épaules; la tête demeurant libre.

Chez les Krenaks d'*Emi* à Ititiaia une des femmes portait même l'arc et les flèches de son mari, mais les vieilles transportaient les braises, et de temps à autre elles les entretenaient en soufflant. Parmi les enfants qui peuvent marcher, les plus petits seulement ne portent rien, tous les autres transportent leur petit paquet.

Les voyageurs se suivent en ligne, à la file; les chemins de forêt sont invisibles pour un œil non habitué, parfois ils ont comme complètement disparu; tantôt ils coupent des cours d'eau et quelquefois ils en suivent un moment le lit. La distance parcourue journellement n'est pas grande. Les femmes et les enfants se lassent vite et vont relativement d'un pas lent, puis le jour même il faut établir le campement de la nuit, chercher les aliments et les préparer. Les haltes se font généralement à proximité de l'eau, surtout où des mares facilitent la pêche. Quand le lieu est choisi, on dépose à terre les fardeaux et les femmes préparent nonchalamment les cabanes. Les chasseurs immédiatement se mettent en quête, les vieillards, les enfants et quelques hommes restent néanmoins, mais nul n'aide les femmes en leur tâche, on s'assoit sans rien faire.

L'emplacement est débarrassé des plantes, on y traîne péniblement le bois sec, le bois pourri pour les foyers, on entasse les feuilles et rapidement les cabanes se dressent où chaque propriétaire s'assoit, souffle le feu, donne le sein aux marmots qui pleurnichent, ou entame les conversations avec les autres. Les Krenaks se servent comme litières de peaux d'animaux, mais les *Minia-Jiruns* (Pancas) faisaient des couches de feuilles de palmiers, ou dormaient simplement sur le sol, dans la cendre du foyer.

Dans la disposition des huttes particulières un ordre sévère est observé, qui se maintient à travers les changements de lieu ou qui est substitué par interversion. Cette dernière condition provient d'une distinction très rudimentaire entre la droite et la gauche, observée par l'auteur en diverses occasions et se rapporte essentiellement, à la distribution, mais non à la disposition.

Chez les Krenaks le plus vieux s'établissait toujours au bout de la rangée des huttes, *Mouni* au milieu de cette même ligne, son frère *Iniat* d'un côté et tout à côté de lui *Grapock*, mais à l'extrémité opposée à Krenak était son fils *Jukniut*.

Les Indiens de Pancas observaient également un ordre : *Ziatikhi* était toujours à un bout de la rangée, *Jiotanke* à l'autre et l'auteur avait sa place marquée entre *Ouapa* et son fils *Mroukhim*.

Chez les Krenaks les auvents étaient toujours construits en ligne droite, mais chez les Miniajurines ils étaient en forme circulaire, presque toujours fermée. A l'intérieur de ce cercle était une salle avec des pieux à la périphérie, où l'assemblée ne tarissait pas en pourparlers et en plaisanteries. Les ménages étaient séparés seulement par l'un de ces pieux qui leur réservait l'espace indispensable pour s'asseoir ou se coucher. La société se trouve donc très à l'étroit et les familles nombreuses occupent un espace restreint.

Parfois les Indiens se voient obligés de passer plusieurs jours dans le même campement, il en résulte dans l'habitation et autour une atmosphère infecte, où les mouches pullulent : soit par crainte de la forêt, soit simplement par indifférence à l'immondice, les habitants remplissent leur demeure de déjections. L'excès des mouches les oblige parfois à changer de lieu. Dans les campements abandonnés que l'on peut assez facilement rencontrer dans la forêt, on trouve des sacs, des paquets de tille, des tuyaux de bambous hors d'usage, des petits mortiers de coquilles de noix, des copeaux de l'arbre à coton pour les botoques, des pierres pour briser les noix. Tout ce matériel se trouve dans la forêt aisément et on le renouvelle à chaque étape. Après le départ des habitants on y voit pulluler une incroyable quantité de puces-chiques, de blattes, etc.

La journée se passe généralement de la façon suivante : avant le jour les hommes partent pour la chasse, laissant au camp les femmes et les en-

enfants à la garde des vieillards et de quelques défenseurs. Quelqu'une des femmes plus âgées va avec une escorte de plus jeunes qu'elle, à la recherche des racines et des fruits, et elles reviennent chargées de sacs remplis. En attendant le retour des hommes avec la chasse, elles cuisent des tiges de broméliacées, des fragments succulents de lianes, elles cassent des noix. De la charge ramenée on retire ce qui plaît, surtout aux enfants. On ramène de ces expéditions une provision bien plus grande d'écorce de tille qu'il n'est nécessaire.

Les hommes reviennent souvent tard: Les meilleures parts du gibier sont offertes aux parents et amis, le surplus est divisé entre les autres, on ne perd pas même les viscères: les intestins sont cuits après qu'on les a nettoyés de leur contenu.

A l'époque actuelle tous, même les femmes et les enfants, aiment à pêcher avec des hameçons d'acier. Pendant le jour ils se baignent souvent, et de préférence après les repas. Il dorment aussi bien le jour que la nuit, surtout quand ils ont faim. Mouni, l'un d'eux, disait à M^r. Manizer que lorsqu'il n'ya rien à manger, il ne reste qu'à dormir. Il dorment ordinairement par paires, la tête éloignée, les pieds joints, à cause du froid, car surtout en Juin, Juillet et Août il fait très froid. Il n'ont pas d'autres couvertures que le linge qu'on leur donne, mais les femmes, et même les vieilles qui dorment seules, s'enroulent pendant la nuit autour des hanches un cordon, auquel tient une étoffe, pour protéger les organes génitaux, qu'elles ne couvrent pas pendant le jour. Les garçons adultes se groupent en un tas, se chauffant les uns les autres. Il s'endorment peu après le coucher du soleil, mais dans les cas de chasse heureuse ou d'autres réjouissances, ils chantent et dansent des nuits entières.

Avant de s'endormir, quand tous sont réunis et ont mangé, ils rient et bavardent, se jettent des brindilles ou des fragments de charbon.

Il se fait un grand mouvement d'allées et venues, mais personne ne se risque à franchir la rangée des pieux, vers l'ombre de la forêt envirodante, car là c'est le domaine du jaguar et du revenant, terreur des adultes, aussi bien que des enfants.

Longtemps avant l'aube les feux brûlent plus vifs et personne ne dort plus. Les bavardages et les plaisanteries commencent la journée. Bientôt la communauté s'éparpille, ici vont les chasseurs, là les pêcheurs, les ramasseurs de racines. Les hommes qui restent font des arcs ou raccomodent des flèches, tordent les fils des lignes de pêche, ou dorment.

Quand la chasse est malheureuse, cela cause de pénibles scènes de famille: la femme invective son mari confus ou son fils qui s'excuse, on dort alors à jeun. Les tentatives de pêche de l'auteur n'étaient généralement pas fructueuses. Aussi un jeune garçon lui passa-t-il une fois son butin et

persuada aux autres que c'était le fruit de sa propre pêche; une autre fois une jeune fille prit sa canne à pêche et s'en servit pour fournir de poisson son dîner. Et cela avec la plus grande simplicité, une sympathie si franche, qu'il n'y a pas même lieu de remercier, c'est absolument fraternel.

* * *

A Pancas les Indiens sont vêtus aux frais du Gouvernement, mais les enfants vont nus, et le vieil *Ouapa* invariablement se bornait à passer un pantalon. A la chasse dans la forêt le vêtement ne sert qu'à gêner. Souvent à la lisière du bois on trouve des chapeaux abandonnés, que l'on coiffera au retour, car le chapeau est pour eux une sorte de symbole de décence. Les Krenaks vont nus, et jusqu'à ces quatre dernières années il en avait toujours été ainsi. Depuis ce temps les adultes hommes ont commencé à s'attacher un chiffon à la ceinture. A l'occasion du bain l'auteur a observé que les enfants avaient le pénis relevé et le prépuce passé sous la ceinture. *Christino*, disait que c'était leur coutume quand ils allaient à la forêt. Les Krenaks n'employaient pas de capsules en feuilles de palmier pour protéger le gland, mais les Gutkrakis, qui leur sont apparentés s'en servaient, selon Garbe, qui les vit en 1909.

Les femmes vont absolument nues, et les civilisateurs ne réussissent guère à leur enseigner — du premier coup — cette pudeur si vantée. Elles portent leurs cheveux de façons bien diverses, tantôt coupés courts, tantôt longs, tombant sur les épaules, ou relevés sur la tête, sur la nuque, et sans qu'il soit bien facile de connaître la raison de ces différences.

Même variété chez les enfants, tandis que les hommes ont les cheveux coupés court.

Le Gouvernement a distribué bien des caisses pleines de colliers, mais l'auteur a constaté plus d'une fois l'indifférence des personnes gratifiées de ces présents. A Pancas les dames civilisées ou non, raffolaient des rubans éclatants. Quelques hommes parmi les Krenaks portent constamment des bracelets ou des colliers de verroterie, mais aucun de graines ou de dents n'a pu être observé.

A Pancas les Indiens plantaient des arbustes donnant une graine appelée « *Lágrimas de Nossa Senhora* », dont ils se fabriquaient des colliers.

Après chaque baignade (les Indiens plongent très bien, mais ont une crainte superstitieuse de nager à grande distance) presque tous se frottent légèrement d'une pâte rouge, odorante, préparée par la coction de graines de bois d'urucu, à laquelle on attribue une protection contre le froid et contre les insectes. C'est la femme qui enduit le mari et la mère l'enfant.

L'auteur n'a observé de peintures que chez les Krenaks, on les exécute avec des batonnets enduits du suc des fruits non encore mûrs du *Genipa*.— Les dessins de cercles figurent le pelage du jaguar; ceux de croissants, les écailles du poisson *Saruby* (*Pimelodus tigrinus*); avec une pointe fine ou trace des «*pas d'oiseau*», ou simplement on dessine des lignes avec le doigt, ou on peint de noir le pourtour des lèvres. Ces procédés sont différents des Kadiuveus, Kaingangs et Faïas, bien que le suc du *Genipa* soit employé comme encre noire (souvent mêlé avec du charbon) chez beaucoup d'autres tribus.

L'auteur n'a pas observé de tatouages véritables, mais on lui dit que jadis vivait à Cuieté une vieille femme qui avait des cercles tatoués sur les joues; ce mode particulier est caractéristique des Indiens *Karajás* du fleuve Araguaya. La coutume de percer les lobules des oreilles et la lèvre inférieure pour y passer des rondelles assez grandes faites du bois de l'arbre à coton (*Bombax*, ou *Chorisia ventricosa*) est connue et propre aux Botocudos Boruns.

Chez les Indiens de Pancas cette coutume ne se conserve pas, mais chez les Krenaks les trous faits par *Mouni* dans les oreilles et les lèvres des adolescents et des femmes étaient encore, avant la visite de Mr. Manizer, guéris par l'interprète.

Cependant les adultes, les vieillards et un certain nombre de jeunes femmes continuent de porter des disques. L'opération s'exécute à l'aide d'une pointe effilée en bois (*laranjeira do mato*). Le trou est percé à un $\frac{1}{2}$ centimètre ou un peu plus au dessous du bord de la lèvre, et pour l'oreille dans le coin interne, le plus haut du lobule. On y passe une cheville faite d'un nœud de taquará, où le nœud sert de tête de clou.

La forme est analogue à celle des *tembetús*, ornement de lèvre très répandu chez les Guaranis, les Botocudos-Kaingangs du Sud, etc. Avec les ans on change les chevilles jusqu'à atteindre la dimension des disques.

Ce sont les hommes qu'préparent généralement les *boloques*, les maris font celles de leurs femmes.

Le matériel consiste en un cylindre fait d'une tige fine et jeune. Le cylindre se met au feu jusqu'à ce que l'écorce commence à se carboniser; alors on l'arrache avec les dents et la tige propre sèche doucement au feu. Puis on tente avec des morceaux approchant de la dimension du trou percé de les y faire entrer. Du morceau choisi on coupe des disques avec la plus grande facilité, car le bois est tendre; et on garde des provisions en cas de besoin, que l'on suspend à des nœuds de tige sous l'auvent et que l'on transporte en voyage. On change souvent ces disques par propreté; ceux des lèvres sont toujours crasseux, imbibés qu'ils sont de graisse et de jus de viande. Les femmes ne se séparent pas même de leurs disques labiaux pour

dormir, et lorsqu'elles le retirent, elles se cachent la lèvre avec la main. Quand l'auteur voulut obtenir un de ces disques de l'une des vieilles femmes, il dut en offrir un neuf, et la substitution se fit sous le couvert de la main aux rires de l'assemblée.

Les disques d'oreille, au contraire, ne suscitent pas de telles précautions jalouses, et plusieurs indigènes même laissent de les porter, ce qui fait pendre le lobule de l'oreille presque jusqu'à l'épaule. Une vieille de la tribu avait depuis longtemps déjà la lèvre rompue : mais elle avait réparé l'accident en rejoignant les deux extrémités avec une écorce de racine *imbé*, et elle portait triomphalement encore son disque de bois.

Quant à la raison de cette coutume bizarre, les Indiens eux-mêmes pourraient à peine répondre à cette question. Il semble que cela dépende de leurs conceptions métaphysiques. Quand l'interprète *Kristino* voulut persuader *Mouni* de retirer aux jeunes gens les botoques que ceux-ci portaient aux lèvres, *Mouni* lui répondit que cela était impossible, car c'était là la volonté de *Maret-Khmakniam*, et que si lui *Kristino* se permettait de le faire, ses doigts resteraient crochus pour le restant de ses jours.

Et quand *Kristino* eut, malgré cette menace, retiré les botoques, *Mouni* le somma à la suite de palabres de donner une amende qu'il se chargea de porter personnellement à *Maret-Khmakniam*, pour conjurer le péril qui, disait-il, menaçait *Kristino*. *Kristino* regardait d'ailleurs ces contes comme des ruses et des plaisanteries enfantines, et il pense que les Indiens imitent tout simplement les Brésiliens, auxquels ils ont vu porter des boucles d'oreilles.

* * *

Le soin de l'alimentation végétale appartient presque exclusivement aux femmes, comme celui de l'alimentation carnée est presque exclusif des hommes. Les vieilles apportent chaque jour des tas de broméliacées charnues, en forme de pomme de pin et qui rappellent les artichauts. Elles les font cuire dans les braises, et les grignotent des journées entières. Souvent ce sont des noix, en Août, les fruits de la *Sapucaya* (*Lecythis*), en Septembre les fruits piquants de l'ortie arborescente (*cansaço*), en Octobre mûrissent les baies du *genipa*, de la grosseur d'une pomme, et plus tard encore les ananas sylvestres. Ily a des lianes comestibles ; avec un bâton les femmes tirant du sol les tubercules d'une plante rampante (*caratinga*, ou *cará*). La moelle des sommités de palmes est également comestible et connue dans tout le Brésil.

Dans les parties les plus profondes de la forêt, les Boruns ont des places réservées avec des plantations de bananes, de manioc, de batates ; c'est sur l'un de ces emplacements que fut établi le poste de Pancas, et il y a une qua-

rantaine d'années *Theophile Ottoni* a trouvé de semblables cultures éloignées, au long de la rivière *Mercury*, où jusqu'à lui aucun Brésilien n'avait pénétré. A 5 kilomètres de Pancas, Mr. Manizer a rencontré une plantation délaissée où des plants entiers de bananes étaient en pleine maturité. La place avait été abandonnée à la suite des maladies qui y persécutaient les Indiens. L'auteur n'a pu constater de culture analogue chez les Krenaks, mais ils lui dirent qu'ils possédaient aussi beaucoup de bananes et de manioc. A l'époque de la maturité, les Indiens se rendent sur les lieux et y demeurent un mois ou deux jusqu'à épuisement de la cueillette. Après leur départ les perroquets et les singes achèvent la récolte. Ce sont les hommes qui s'occupent de la culture, mais ce sont principalement les femmes qui traitent de la récolte. Elles vont aussi avec les enfants voler dans les champs des Brésiliens, payant souvent de leur vie leur audace famélique.

Pour le transport des cueillettes et des réserves on emploie des sacs liés avec des filaments et faits de tille. La fabrication en est exclusivement réservée aux femmes; *Mouni* seul, peut être en sa qualité de sage et « d'omniscient » se mêlait parfois un peu aux travaux des femmes. Cette fabrication peut durer de 3 à 4 jours.

On tire de la même espèce d'arbre qui a servi à fabriquer les botoques de longs rubans d'écorce (*arbre à coton — Bombax*). Avec les dents on en sépare la tille de la superficie interne, que l'on suce, et que l'on presse pour en extraire le jus abondant.

Malgré l'absence fréquente des dents du devant et la force nécessaire à cette opération, les vieilles femmes réussissent aussi à presser ces longs rubans. De cette mastication la tille sort fine, flexible, et se fend aisément en filaments. Mastiquée et sucée, la tille est mise à sécher à l'ombre avant d'être utilisée. Quand on veut la teindre en violet, on la plonge préalablement pendant 24 heures dans le suc des feuilles de la *tinta capichaba*; si c'est en bleu verdâtre on se sert du jus du fruit du *genipapo*. Avant de tresser les sacs ou hottes, la maîtresse ouvrière sépare les rubans déjà secs en fibre, dont les faisceaux sont tordus sur la cuisse par un mouvement des paumes de la main qui dirige 2 éléments dans un sens, et deux en sens contraire. On n'emploie pas de fuseaux. On ne prépare au début du travail que quelques mètres de filament, mais ensuite de la même manière on y joint par torsion de nouvelles longueurs, et quand il est besoin, des fibres teintes. On peut aussi teindre la fibre en frottant les parties que l'on colore avec les doigts enduits de la couleur rouge de l'*urucum*. Du mélange des fibres teintes avec les fibres naturelles résulte la décoration bigarrée des hottes. Une double maille forme le début de la sacoche, qui est passée à l'orteil du pied. Le tressage s'exécute par le passage d'une anse du fil dans l'anse de la rangée immédiate, sans faire de nœud d'arrêt.

Cette technique donne un résultat semblable à celle des sacoches australiennes, et est connue des dentellières européennes sous le nom de *point de tulle simple*.

. . .

La viande est dans la langue des Boruns « une nourriture de prédilection » et la faim s'appelle un désir de viande. Il semble, qu' il n'y ait rien de vivant qui ne soit susceptible d'être rôti pour un indien : les souris, les lézards, les caïmans, les tortues, les tatous, etc. Tous les petits animaux sont les plus souvent attrapés à la main, et tués avec une branche, ou avec une pierre. Contre les petits oiseaux et les lézards on jette un bâton. L'air ainsi que les animaux jeunes ou blessés, sont poursuivis dans les arbres ; à Pancas, trois indiens furent victimes de ce genre de chasse, en tombant des arbres dans la forêt ; deux moururent sur place, le troisième s'en tira vivant, mais souffrit depuis lors. L'auteur n'a pu observer aucun piège, et n'en a nullement entendu mentionner.

Les arcs et les flèches sont les uniques armes constamment employées. L'arc est à peu près de la grandeur d'un homme, un peu plus, et souvent un peu moins. Aucun de ces grands arcs mentionnés par le prince de Wied n'ont été vus par l'auteur, et il n'en a pu découvrir aucun, malgré toutes ses recherches. *Jeronymo* disait que la moelle du « *cipo embé* » sert de très bon matériel pour les cordes des arcs, mais il semble que la tille tordue soit beaucoup plus employée. C'est le bois du palmier *airi* (*Astrocaryum*) qui sert pour fabriquer l'arc lui-même. Jeune, le palmier est d'une couleur blanche, mais avec les années le bois noircit de la périphérie vers le centre, les canaux se métamorphosent en fibres excessivement solides et élastiques et se détachant aisément les unes des autres.

Ces fibres donnent à l'arc l'élasticité qui lui est indispensable. On prend les tiges âgées, presque tout à fait noires, on y fait des incisions, si à 2 doigts de profondeur la partie incisée est noire et que des gouttes d'eau y paraissent suinter, le matériel est jugé bon. On choisit une partie rectiligne et avec des nœuds bien espacés, on la coupe presque au ras de terre, et on en choisit une hauteur d'homme. Sur place même on fend cette tige en 4, et on garde le quart le plus droit et le meilleur ; on en retire la moelle blanche et la partie molle, mais on conserve le tégument, car c'est dans cette partie excentrique que se trouvent les fibres les plus résistantes. Généralement le reste du travail s'exécute au campement, on commence par râcler le côté interne de haut en bas jusqu'à ce qu'on ait grossièrement enlevé tout ce qui est blanc, jusqu'à l'épaisseur nécessaire. L'indien ensuite, s'assoit à terre, fixe une extrémité de l'arc entre les deux premiers orteils, appuie l'autre sur son ventre, et polit, affine au tranchant le bout de l'arc. Pour cela la main

gauche passe au dessous du bois et vient forcer sur la main droite qui appuie le râcloir sur la tige. On se sert d'un fragment de lame de couteau, mais la tâche est si simple qu'on peut l'accomplir avec le premier objet tranchant venu.

Il est digne de remarque que la pose, l'attitude pour effectuer le travail des arcs est identique jusqu'à la minutie, comme l'auteur l'a observé, chez *Paulino*, du groupe *Choup-Choup*, chez *Pokorine*, du groupe *Miniajirun*, et selon la description de *Kristino*, chez les *Krenaks*.

Cette uniformité conduit à supposer une grande ancienneté du procédé. Ou peut dire avec assurance qu'il remonte à l'époque où les *Boruns* n'avaient pas encore reçu le fer des blancs et se servaient encore d'outils de pierre. Wied remarquait déjà que les Botocudos n'employaient pas de couteaux déjà faits, mais en fabriquaient avec n'importe quel râcloir; et Kristino affirma que jusqu'à nos jours, au lieu de couteaux, les Krenaks se servaient souvent de pierres tranchantes.

Quand l'arc est ainsi préparé on le cire, et on enroule les extrémités avec la pellicule de l'*imbé*, ce qui empêche le détachement des fibres noires et la possibilité des échardes. La corde se passe par un nœud à une extrémité, puis courbant l'arc sur le genou, on la tend à l'autre bout de l'arc. C'est par la detorsion qu'on la détend, et par la torsion, au contraire, qu'on la tend.

Les embouts de flèches sont de trois types: les longues, dentées, sont faites du bois dur (*laranjeira do matto*, *Astrocaryum*), les plus courtes avec une fourche au bout, d'une réunion de tiges de *laranjeira do matto*, et enfin les plus usuelles de bambou en forme de couteau. On a toujours des paquets de ces dernières en réserve et on les suspend au dessus du feu pour leur donner plus de résistance. La face interne de ces embouts est décorée chez les Krenaks avec la couleur rouge de l'urucum. A mesure qu'on en a besoin, on tire les pointes tranchantes, prêtes, de leur paquet, et on achève l'œuvre en les fixant aux hampes. Les hommes dans leurs expéditions portent avec eux des paquets de ces embouts tranchants.

L'année précédente *Kristino* avait vu pas mal de ces couteaux faits de bambou chez les *Krenaks*, mais l'auteur personnellement n'en a pas rencontré.

Ils s'en servent pour se couper les cheveux.

La hampe de la flèche se fait avec un bambou fin «*taquarinha*» ou «*creciuma*» (dans le dernier cas, on n'y met pas d'embout, et c'est la hampe elle-même, affilée qui sert de pointe). Comme plumes pour le talon, on préfère les plumes d'*urubú* (*Cathartes*) comme étant les plus solides, mais on emploie aussi des plumes d'ara, d'épervier (*gavião*), de pénélope, et même des plumes de poules, mais ces dernières servent plutôt pour les flèches des enfants. Avant que de fixer les plumes, on les compare soigneusement, et

on les appareille deux à deux. Avec un couteau on coupe une partie des barbes, et on les réduit à l'un des deux côtés seulement de la tige, puis la pointe ainsi déliée obtenue, est fixée à l'extrémité postérieure de la flèche, et cette même tige, appliquée en hélice sur la hampe est fixée sur des fibres.

C'est la pelure de l'imbé (*philodendron*) qui sert de lien pour l'attacher ainsi.

Les enfants jouent à l'arc constamment, et surtout s'exercent à tirer les poissons; à Pancas on les voyait parfois des jours entiers dans la rivière avec leurs petits arcs et de longs bâtons menus au lieu de flèches, dont ils plongeaient la pointe dans l'eau, visant des Dorades cuirassés qui rampaient sur le fond.

Le fils de *Mouni*, encore tout petit, avait déjà reçu un petit arc avec des flèches en brins de paille, terminées par un bouchon de moelle de *bar-riguda* et dont il se servait contre son petit frère à la grande joie des deux.

Tout ce qui touche à l'arc est chose sérieuse et l'on ne doit pas même menacer avec cette arme par plaisanterie. L'auteur raconte comment une menace de ce genre entre deux enfants causa une profonde terreur chez la petite fille qui en avait été l'objet, terreur longue à se calmer.

L'arc et les flèches sont employés aussi dans les incursions, et les villages brésiliens nourrissent une certaine crainte à demi superstitieuse des *taquaras* (des bambous) ainsi que l'on désigne les pointes des flèches des Boruns.

Les Indiens regarderaient-ils l'homme comme un but de chasse, au même titre que les *javalis*, les cerfs, les singes etc.? L'auteur n'a pu avoir aucune information nouvelle à ce sujet, en dehors du témoignage suspect d'un certain *Lulu* (adjoint du chef de Pancas, qui parle parfaitement la langue des Indiens, mais qui ne laisse pas quelquefois de *se tromper*, pour faire un peu d'effet). Celui-ci prétendait avoir entendu raconter par quelques vieux indiens qui avaient séjourné au Poste, que la partie la plus savoureuse du corps humain serait le poignet, où il y a beaucoup de graisse, tandis que les fesses sont immangeables, à cause de leur amertume. *Kristino* affirma à Mr. Manizer que les *Krenaks* nient toute anthropophagie, mais qu'ils en accusent les autres groupes. La préparation culinaire des aliments est l'office des femmes; on n'énlève la robe que sur quelques animaux, comme le jaguar, le cerf, l'agouti; sans aucun doute à cause de leur vente. Les peaux de biches constituent un objet de transactions pour beaucoup de races indiennes (*Kadiuveus*, *Patachos* *Machakaris*) qui entrent en contact avec les néo-Brésiliens; mais les *Krenaks* se servent aussi de ces peaux comme de litières. Pour toute autre chasse on conserve la peau, on en brûle la toison et on cuit la viande avec son cuir.

On garde parfois une partie des animaux en réserve, et pour qu'elle ne se corrompe pas, on la fume ou on la cuit à petit feu et on la suspend au toit de la cabane. Les Indiens cuisent en outre des fèves, du riz, du poisson; pour cela ils se servent d'un gros bambou dont ils font un vase qu'ils placent incliné sur le feu, avec de l'eau, et où ils plongent ce qu'ils veulent cuire; le bambou vert ne brûle qu'à l'extérieur et l'eau y bout très bien. C'est ainsi que les *Krenaks* cuisinèrent le riz la première fois qu'ils en reçurent du gouvernement, maintenant ils ont tous de petites marmites. Quand le manger est cuit ils fendent le bambou et s'en servent comme d'assiettes. A Pancas c'est ainsi encore que l'on cuit le poisson, bien qu'il y ait en abondance des utensiles européens.

Ils emploient les grains de maïs à la fabrication de galettes: on les pile dans des mortiers, on délaye la pâte avec de l'eau, puis on l'enveloppe dans une feuille pour la faire cuire sur des charbons; le plus souvent, d'ailleurs, ils se contentent de griller les épis et ils cassent admirablement avec leurs dents les grains qui sont secs et durs comme des pierres. Les *Boruns* ne connaissaient ni n'employaient le sel. Il fallut beaucoup d'efforts aux « civilisateurs » officiels pour en faire adopter l'usage. Les *Krenaks*, quand ils goûtaient des aliments salés, crachaient pendant longtemps; aujourd'hui cependant ils réclament le sel comme toute autre nourriture. Néanmoins, même à Pancas, on trouve des femmes qui jusqu'ici refusent l'alimentation salée, et préfèrent les produits de la forêt sans aucun assaisonnement.

Dans l'eau de boisson ils mêlent souvent du miel, mais leur friandise consiste surtout en larves. Les Indiens observent la place où les abeilles font leur nid, parfois à une grande hauteur. Là, ils arrivent avec des haches, des tasses faites de coquilles, de la tille machée, ou même un faisceau de fibres dissociées de feuilles de broméliacées. On abat l'arbre, on défonce le couvercle de la cavité où est le nid et de l'orifice on tire les rayons, les nymphes, etc. Dans le miel qui reste au fond du trou, ils plongent la filasse de tille, qui s'en imbibe comme une éponge; après quoi ils l'enveloppent de feuilles et l'emportent. Dans la cabane on extrait le miel par pression, on détrempe la tille dans l'eau qui en devient douce et parfumée. Dans le monde des friandises entomologiques, il faut citer aussi les larves grasses d'un coleoptère que l'on rencontre dans le bois du *Jaracatiá*.

En général, malgré la richesse vantée de la nature tropicale, la nourriture ne s'obtient pas à bon compte. Presque constamment les *Boruns* souffrent de la faim. Lors de leur première rencontre avec l'auteur les *Krenaks* frappaient fortement leur ventre tendu et faisaient une mine triste et renfrognée, disant qu'ils avaient faim. Il est vrai que par suite de la polygamie, les familles sont très onéreuses; il y a beaucoup d'enfants dans

chaque groupe, ainsi que de femmes, et il faut y ajouter encore les orphelins, les veuves et les mères.

Après les aliments, le cadeau le plus apprécié est le tabac; les *Krenaks* affirment que s'ils ne fumaient pas ils mourraient de faim, et faute de tabac (que d'ailleurs ils ne connaissent ni ne sèment) ils fument des feuilles et des herbes. Ils fument peu en comparaison des Européens, mais ce sont les vieilles femmes qui fument le plus, et qui ont souvent une pipe appuyée à la botoque de leurs lèvres. Les petits enfants, les adolescents, tous savent néanmoins fumer.

Les boissons spiritueuses sont tout à fait inconnues aux *Krenaks* et ils craignent l'eau de vie, car l'interprète leur a dit que c'est un poison (*Kowi'k*). Toutefois à Pancas l'ivrognerie est un fait ordinaire, entraînant après elle ses conséquences courantes, rixes, blessures, désordre. L'auteur n'a pu avoir que des éclaircissements très incertains sur les interdictions de telle ou telle espèce d'aliments. *Kristino* prétendait que les *Krenaks* s'abstiennent du poisson *Suruby* (*Pimelodus tigrinus*); les femmes ne mangent pas de *Barbado* (*Mycètes*), ni mâle, ni femelle.

Les femmes enceintes réclament à leur mari un certain plat déterminé; mais ne touchent à aucun autre.

Depuis que dans une propriété sur la rivière *Mucury*, près de *Théophilo Ottoni*, on a donné aux *Krenaks* de la chair de chèvre empoisonnée, ceux-ci ne mangent plus de cet animal.

* * *

Le mariage se pratique de bonne heure pour les femmes. Il est de coutume que l'homme qui prend avec lui une fille, — orpheline ou butin qui lui échoit après une expédition contre une tribu ennemie — l'élève, ou plus justement l'engraisse pour en faire sa femme. Au sujet de la plus grande partie des jeunes femmes des *Krenaks*, *Kristino* affirmait qu'elles proviennent du groupe *Berén*, qui a été annihilé par les *Krenaks*. La célébration du mariage ne s'accompagne pas de cérémonies, contrairement aux dires des Brésiliens des environs, répétés parmi tant d'autres fantaisies au sujet des Indiens. Sans l'autorisation d'une personne influente et des parents, le mariage ne se conclut pas. On offre aux parents et au « capitaine » *Mouni* des cadeaux, en échange de la fille. Peu de temps avant l'arrivée de Mr. Manizer, l'indien *Tam* avait tué un *cavivara* (*hydrochaerus*). Au lieu de le manger il en donna la chair à un autre, sollicitant en échange la sœur de ce dernier comme femme.

La fille passa une nuit avec *Tam* seulement; le jour suivant elle quitta son toit pour vivre dans une cabane séparée avec sa jeune sœur. Selon

toute apparence, après une série d'unions aussi peu solides, dans un âge plus avancé, elle conclura une union plus durable, mais jamais, sans doute, pour toute la vie, car les hommes changent d'épouses, les épouses de maris. Deux ans auparavant *Mouni* avait changé une de ses femmes avec *Iniat*, son frère, à l'instigation de l'une d'elles, qui désirait avoir comme compagne de mariage sa sœur plus jeune.

Une des femmes (*Kaprik*) a beaucoup d'enfants de maris divers, et quelques uns de ces derniers sont encore en vie.

Un mari peut avoir un nombre indéterminé de femmes, le plus souvent une ou deux. *Kristino* connaissait dix femmes à *Krenak*. Il est vrai que toutes ne le furent pas contemporanément. L'une d'elles *Nim-tok* (du groupe *Béré*) l'a abandonné pour vivre auprès de son fils *Mouni*, *Iarik* (du même groupe) s'unit à plusieurs autres, et maintenant vit seule, *Touk* (du groupe *Tesúk*) est partie chez un autre mari, d'autres sont mortes, si bien que le vieillard resta seul pendant un certain temps, et que *Mouni* s'en occupait, le baignait, lui mâchait sa viande, etc. Depuis, la veuve de son fils aîné, *tem-xé*, qui fut tué il y a quelques années, est allée vivre auprès de lui. Ce *tem-xé* avait eu 4 femmes dont la destinée est instructive :

1. *Ngyltom* — morte.

2. *Xakylt* devint femme de *Mouni*, frère unique et utérin du défunt (cadet), morte également.

3. *Kaprik*, actuellement femme de *Iniat*, frère unique du défunt (c'est à dire fils également de *Krenak*).

4. *Kwak*, qui devint femme de *Krenak* (père du défunt) après une longue résistance. Elle alleguait à *Mouni* et *Kristino* qui la voulaient persuader, qu'elle ne pouvait devenir sa femme après avoir été sa bru. Il semble qu'il n'y ait que les veuves très âgées qui ne trouvent pas d'époux. L'interdiction de mariage s'étend à la mère, aux sœurs, filles, nièces et aux femmes des fils, comme on le voit d'après l'épisode de *Kwak*; les cousins se marient sans empêchement autant qu'on le peut comprendre d'après les explications de *Mouni*.

L'auteur a vu plusieurs unions d'indiens avec des mulâtresses et de mulâtres avec des indiennes. Les néo-brésiliens profitent de l'absence d'une réglementation forte du mariage chez les indiens, et du penchant des indiennes pour les hommes d'une autre race. La vie de ménage n'est pas des plus paisibles. Les maris frappent souvent les femmes, même avec leurs couteaux, aussi le dos, la poitrine, le ventre des femmes jeunes aussi bien que vieilles, sont-ils couverts de grandes balafres.

Quand la vieille femme *Wapa* retirait sa chemise on pouvait voir de longues et larges cicatrices sur tout son dos, marques de blessures reçues de son mari, dont elle était d'ailleurs inséparable et extrêmement amie.

Le prince de Wied avait déjà signalé de telles cicatrices. Il advint une fois à l'auteur de soigner cette même femme d'une entaille au front assez profonde, qu'elle avait reçue de son mari, et celui-ci, honteux, expliquait qu'elle s'était ainsi blessée en tombant dans la forêt sur une branche d'arbre. Chez les *Krenaks* il n'y a guère que les petites filles qui soient exemptes de ces cicatrices.

* * *

Quand la femme se sent à son terme, et que les douleurs commencent, elle s'en va dans la forêt et met au monde sur un lit de ramilles. Les plus âgées lui enseignent auparavant ce qu'il convient de faire dans l'occurrence. *Mouni* montra à l'auteur l'attitude que la femme prend en ce cas, les pieds appuyés sur un tronc d'arbre, et les mains saisissant de toutes leurs forces une autre tige.

Un employé du poste qui eut l'occasion d'assister presque entièrement à cette scène, vit une femme porter de suite l'enfant à la rivière pour le laver, se baigner elle-même, puis enveloppant le nouveau-né dans des feuilles, retourner chez elle en chancelant (le cordon ombilical balançant dans la marche de côté et d'autre), à une distance de plus de cinq kilomètres. Il n'est pas nécessaire d'insister sur la résistance particulière de l'organisme maternel et sur la facilité de la délivrance chez les sauvages.

L'allaitement maternel se prolonge, car les enfants qui commencent à marcher et à parler tétent encore longtemps leur mère.

Les enfants commencent de bonne heure à se traîner : ici ils se brûlent au foyer, là ils se heurtent à des branches, plus loin ils glissent dans l'eau : toute leur éducation se fait en pleine liberté. Quand les mères se fâchent elles battent les fils et les filles, et la marque des coups en subsiste parfois ; il est vrai que généralement les enfants ne demeurent pas en reste, et que cela se termine par la fuite du plus faible. Les petits enfants de *Mouni* à chaque coup rendaient la pareille et poussaient des cris, d'ailleurs à l'occasion de ces peignées les pleurs et les hurlements ne manquaient jamais.

Il y a cependant des familles où l'auteur n'a pu assister à aucun épisode de ce genre. Pour calmer les enfants, les contenir, les empêcher de s'éloigner de la maison, les mères les effraient avec les revenants et le jaguar (*Kuparak*), et vraisemblablement aussi avec le « brésilien » (*Karai*) car les petits enfants ont terriblement peur de tout étranger.

À cause de la complexité des relations de famille, et de la facilité des malentendus sur ce sujet, les explications doivent être acceptées ici avec une certaine circonspection.

Il est intéressant de relever néanmoins que les cousins et les frères du même père (mais de mères différentes) portent la même désignation. La

nièce et la belle-fille ont une même appellation. Le beau père s'appelle *le grand-père de mon fils* — et la belle-mère *la grand-mère de mon fils* ce qui signifie que le rapport s'établit d'après les enfants et non par l'union des familles dans le mariage. Les rapports se formulent plus clairement d'après la « provenance » à ce qu'il semble, que de toute autre manière.

Le frère du père et la sœur de la mère se désignent par l'adjonction de la particule « *nu* » et « *na* » aux mots de père, et de mère. En cela comme dans l'appellation particulière du neveu, il semble que ce soit une coutume des *Boruns*, ainsi que des *Chanés*, *Kaingangs*, *Guarangys*, que d'appeler les tantes : mères, — les oncles : pères, — et les neveux : enfants.

Divers mots existent avec la signification de grand-mère, et de petit-fils.

C'est en examinant cette question, entre autres, que l'auteur a compris combien il était imprudent de se fier aux explications des interprètes. Des « *Gens informés* » lui avaient assuré que chez les indiens « tout simplement » en dehors du père et de la mère il n'y a aucune appellation de famille ; mais dès qu'il pût s'informer auprès des propres indiens, le plus surpris fut sur tout l'interprète *Kristino*, qui vivait depuis son enfance en contact avec les *Boruns*.

Le lien d'origine n'impose qu'une obligation : c'est la coutume de venger la mort d'un parent (mais peut-être aussi le ressentiment ne prend-il naissance que sous le coup de l'indignation, de la peine, dans chaque occasion isolée), quand *Tomkhé*, le frère aîné de *Mouni*, généralement aimé de toute la tribu fut assassiné par un brésilien, on guetta le meurtrier pendant des mois, mais comme celui-ci étant devenu très circonspect, réussit à éviter le chatiment, on tua alors un autre brésilien qui par hasard tomba sous la main (Explication de *Kristino*). Si cette explication est exacte, il en faut déduire que pour racheter le sang de la victime la mort de l'assassin lui même n'est pas indispensable, et qu'on peut aussi bien sacrifier à volonté n'importe quel membre de son groupe (de sa famille ?). Actuellement *Mouni* passe parfois la nuit chez le frère de l'assassin, et traite d'affaires avec lui, néanmoins il n'a n'a pas oublié *Tomkhé*.

Autrefois *Krenak* massacra les enfants dans le village de son ennemi, le père de *Ziatikh*, dont le groupe vit à Pancas. Et la crainte de la vengeance des offenses est aujourd'hui le principal obstacle à l'immigration des *Krenaks* à Pancas (Explication de *Kristino*).

* * *

Il y avait dans le groupe des *Krenaks*, homogène d'origine, un élément d'autre souche : c'était le veuf *Khinianik*, solitaire, dont la cabane était toujours établie en arrière au delà du rang commun, à 20 pas dans la forêt et en outre 2 jeunes gens. Ces derniers étaient les fils du *Capitaine Lima*,

qui vit quelque part dans la forêt. Ils avaient été enlevés au père, par les *Krenaks* en quelque sorte comme otages, car il était fâché avec les indiens; leur situation était servile; pendant les déambulations on les voyait se charger des utensiles et des enfants de *Mouni*; l'aîné cependant s'est marié et s'est quelque peu émancipé.

Il semble que ce cas soit l'unique rapport social remarquable, en dehors des rapports de famille. Quant à l'autorité de *Mouni* dans le groupe, elle provient de la prééminence individuelle d'une personnalité vive et intelligente à l'extrême, prééminence qui ne trouve pas de confirmation officielle dans la coutume.

* * *

Généralement on n'inhume pas le défunt, mais on le laisse dans la cabane et on abandonne le lieu d'habitation; souvent on le traîne dans la forêt et on s'en va. Un veuf répondait à *Kristino*, lui demandant ce qu' était devenu le corps de sa femme: Je l'ai jeté. Mr. Manizer à raconté près de *Lajão* les os d' une femme morte au milieu des débris d' une cabane en ruines. Les parents ont une fois enterré un enfant mort, profondément sous un foyer et ils ont continué de vivre à la même place. (Selon *Koch Grünberg*, au rio *Juruá* on inhume les défunts au milieu des habitations).

Kristino n'a jamais entendu parler de l'incinération des cadavres, mais il admet la possibilité d'incendie due au foyer laissé dans la cabane abandonnée du défunt. ⁽¹⁾ L'auteur incline à croire qu' il n'existe aucune règle établie au sujet des funérailles et que le destin du cadavre dépend absolument de l' importance du défunt aux yeux de ses proches et de leur manière personnelle d'envisager la vie d' outre tombe.

Le destin de *Tomkhé*, fils aîné de *Krenak* déjà cité, dont l'auteur a emporté le squelette au Musée de l' Académie Impériale des Sciences, peut servir d' exemple. Tomkhé fut tué il y a 5 ou 6 ans; on le porta dans la montagne, on l'y abandonna, et personne n'y retourna jusqu' à ce que l'auteur en eut demandé les os. *Mouni* prétendait que les os devaient être complets et en ordre, car le tombeau, disait-il, avait été bien préparé.

Quand son concours fut demandé pour aller chercher ces restes, il répondit que seulement une femme pouvait faire cela, et *Jarik*, la femme de *Krenak* commençait ses préparatifs, quand *Kapruk*, la veuve de *Tomkhé*, actuelle femme d' *Inial*, se mit en route. La marche de l'expédition fut rapportée en détail par *Kristino*, le jour même de son retour.

(1) G. Garbe-Ihering. Tome VIII — Revista do Museu Paulista.

Trois hommes seulement suivirent avec *Kristino* la rive nord de la rivière, où étaient les os, les femmes restèrent de ce côté-ci de l'eau, montant à la colline couverte de bromeliacées, de cactus, et d'acacias. *Khnianik*, un indien déjà âgé, et qui marchait en avant, commença à parler à haute voix, s'adressant au mort, dont on ne voyait pas encore le lieu de repos: "Nous venons te chercher, Tomkhé! Ne te fâche pas, viens avec nous. Voici Joaquim, tu sais qu'il est bon; ce n'est pas lui, c'est nous qui venons à toi: ne te fâche pas contre lui, et ne lui fais pas de mal. Nous irons avec toi à la rivière. Tu iras avec un *Karaï* à Rio de Janeiro. Il ne t'en adviendra que du bien, ne quitte pas le *Karaï*. Tu mangeras du riz et tu boiras du café. Ne nous oublie pas, Tomkhé. Rappelle à Henrique (le nom de Mr. Manizer) de nous rapporter du riz et de la farine, des fèves et du maïs, etc." *Mouni* expliqua ensuite à l'auteur que *Tomkhé* mangerait et boirait avec lui, sans que ce dernier le puisse voir.

Les os étaient couchés sous couvert, sur un lit de rameaux inclinés du côté de la rivière, de telle sorte que l'extrémité du côté des pieds reposait sur le sol, c'était là une disposition voulue par ceux qui l'avaient déposé là, pour qu'il put voir la maison de son assassin sur le bord de la rivière. Sur le lit il y avait encore beaucoup de branches et de feuilles de palmes, étendues sur un amas de grandes et grosses pièces de bois. Par terre étaient rangés une grande bouteille, un faisceau de flèches et un arc, déjà pourris qui tombèrent en poussière quand on y toucha. *Kristino* ne rencontra ni la pipe, ni le couteau qu'il cherchait. Des os, seulement le crâne, sans le maxillaire inférieur et un fémur étaient restés sur la couche, les autres étaient épars à l'entour.

Les restes placés dans un sac furent portés sur la rive où les femmes avaient attendu. *Kapruk* demanda qu'on ouvrit le sac et qu'on lui montrât *Tomkhé*. Quand on sortit le crâne du sac elle l'embrassa, et se mit à pleurer et à chanter. Elle chanta combien *Tomkhé* était bon, combien cela était triste qu'il soit mort, et qu'alors l'interprète ne se fut pas trouvé au milieu d'eux, car *Tomkhé* n'aurait pas été tué. Peu à peu elle s'irrita et se mit à invectiver les hommes qui portaient les os: "Pourquoi avez vous transporté les os de *Tomkhé*? Vous avez apporté sa tête, et voici que mon coeur se déchire de douleur!" Quand on apporta les os à la maison d'*Antonio Elias* à la *Fazenda da onça*, *Khnianik* s'adressant à lui, lui dit: "Antonio Elias, ami, il n'est pas cause du mal de Tomkhé, il est capitaine *Karaï*" (le fait est que *Kristino* craignant que les indiens n'assassinassent *Elias* par représailles, les avait persuadés qu'il était *Capitaine* et que le *governo* qui les nourrissait alors, serait très irrité de sa mort.

Kapruk porta les os sur son dos dans un sac pendant toute la route jusqu'à notre campement, et là quand, à la demande de *Mouni*, on retira le-

crâne du sac, les yeux de l'indien se remplirent de larmes, et il se mit à raconter à l'auteur combien *Tomkhé* était bon autant qu'il était beau, grand et plus fort que lui même : "Auprès de lui je ne suis qu'un enfant", dit il en parlant de son frère.

* * *

Quand *Mouni* rencontrait en compagnie de M. Manizer des os humains, il disait cependant que ces os étaient méchants et qu'il valait mieux ne pas dormir auprès d'un mort (*nanitiong*). *Jeronimo* traduisit ce mot à Pancas par "âme d'un mort" et quand *Wakà* mourut, les enfants ne sortaient de nuit qu'avec crainte de *Wakà* le *nanitiong*. (1)

Le mort se métamorphose en *nanitiong*, être fantastique, qu'il suffirait de voir pour mourir. Il peut apparaître à l'état de veille ou dans le sommeil, avant la mort.

Waka et *Roseno* qui moururent à Pancas, l'avaient vu tous deux, en songe et éveillés : *Roseno* sous l'apparence d'une masse noire informe, qui traversa son chemin. Le vieux *Polen* accourut un jour tout blême d'effroi parce qu'il avait entendu la conversation des morts tout près de l'endroit où au Poste est établi le cimetière. Pour éviter la rencontre d'un *nanitiong* on ne s'approche sous aucun prétexte du lieu où un mort a été déposé.

La terreur du *nanitiong* prend parfois le caractère d'une panique. Une fois au campement des Krenaks, s'élevèrent de tels cris et lamentations que l'interprète pensa qu'un jaguar massacrait les Indiens. Or la nuit étant clairement illuminée par la lune, c'était quelqu'un qui avait aperçu un *nanitiong* au bord de la rivière et la terreur s'était emparée de tout le monde. On appela *Kristino* au secours, il n'y fut point, mais conseilla de tirer à coups de fusil sur le fantôme ; après la fusillade les cris s'apaisèrent, mais on chanta et on dansa jusqu'au lendemain matin.

Le *nanitiong* jouit dans la forêt des privilèges que nos sociétés citadines concèdent aux esprits. Parfois il se distrait la nuit à jeter des pierres contre une cabane ; il convient alors de le confondre en lui criant : *Nanitiong ! nous savons bien que c'est toi !* Il ressortit d'une conversation que les femmes ne peuvent se coucher que près de la lumière, sinon le *nanitiong* les pourrait visiter, et de cette visite naîtrait un "*nanitiong-Krouk*", un enfant de défunt.

Dans quelques récits sur le *nanitiong*, faits par *Jeronimo*, il est question d'enlèvements de femmes, faits par cet être, qui s'était rencontré avec elles.

(1) Dans le vocabulaire de Martius ce mot est traduit par *diabolus*. Ehrenreich affirme que sous ce nom on entend le défunt.

* * *

Dans le cas de maladie surtout, les *Boruns* se trouvent sans recours.

Contre les frissons ils se chauffent au feu, contre la fièvre ils se lavent avec de l'eau froide ou se baignent dans la rivière. Au chevet d'un malade le feu ne s'éteint pas. La pitié pour les malades est bien loin d'être une règle. *Kristino* rapporta comment il trouva un jour une femme gravement malade dans le bois à demi couverte de terre, et comment le mari lui expliqua qu'il l'avait trainée là, au plus loin par les pieds, parce que ses gémissements l'incommodaient. Il est toutefois quelques moyens employés par les *Boruns*. Le jus des fibres de l'arbre à coton, sans doute à cause de sa teneur en tannin, est appliqué sur les blessures fraîches comme hemostatique.

Il est une variété de liane dont on boit l'infusion, et dont on prise et fume la poudre contre les maladies de poitrine. Une autre plante, le "*joão brandi do malto*" sert en frictions dans les maladies éruptives du genre de la varicelle, et de la variole.

Contre le prurit, *Mouni* appliquait la saignée, faite sur la peau dont on couvre un espace, avec des piquants d'épines ou des éclats de verre. La chair de l'*urubú* (*Cathartes*) est considérée comme donnant de la force et de la santé!

À Pancas on raconta à Manizer que *Techuk*, qui était déjà mort, comme *capitaine*, guérissait par une incantation faite de nuit, et en soufflant sur la place malade. C'est l'unique citation des procédés de *pagê* (sorcier) qu'il fut donné à l'auteur d'enregistrer.

* * *

En cinq mois de séjour au Poste de Pancas, l'auteur n'a pu observer, ni relever aucun fait, aucune allusion qui donnât à entendre qu'il y eut d'autres êtres surnaturels; et personne parmi ceux qui connaissent les *Botucudos* n'a pu lui communiquer quoi que ce soit de nouveau à cet égard.

Peu de temps cependant après l'arrivée de Mr. Manizer chez les *Krenaks*, *Mouni* s'étant plaint des offenses faites aux *Boruns* par les Brésiliens, ajouta que *Maret-khmakniam* était fâché contre eux. Intrigué, Mr. Manizer interrogea *Kristino*, qui répondit que c'était là une sottise des indiens (*uma bobagem*) (1). *Mouni* sondé à son tour, expliqua avec une extrême animation ce qu'était ce *Maret-khmakniam*.

La taille de cet ancien (*Khmakniam* dans la langue borun désigne un vieillard) est plus qu'humaine, il est plus haut d'une main que la taille com-

(1) En portugais dans le texte.

mune d'un homme. Sa particularité la plus remarquable est un pénis colossal. Avec ce pénis *Maret-khmakniam* peut étouffer la femme, *cum quâ coit*, car il atteint jusqu'à sa gorge (et pour le montrer *Mouni* indique de la main, la hauteur du genou à la gorge de *Kristino*). D'aspect extérieur il a la tête toute blanche, et la face toute couverte jusqu'aux yeux de poils roux. Il a une femme (*Maret-jikky*) dont il ne s'approche qu'à distance pour sa sécurité à elle. Il se trouve au ciel, les étoiles sont à lui, il a beaucoup d'enfants, (*Maret-khmakniam-krouk*). Et Mr. Manizer ajoute : " Je suis revenu bien des fois dans la suite à ce thème de conversation, et non seulement *Mouni*, mais *Iniat* aussi et beaucoup d'autres, m'ont parlé des diverses particularités de *Maret l'ancien*. Il marche dans la nue et sur l'eau, mais les Brésiliens ne peuvent pas le voir.

Il n'a pas de chaussures, mais ni les abattis d'arbres, ni les épines ne peuvent le blesser. Son couteau est long comme un arc (on va chercher un arc et on me le montre) et il peut abattre des arbres avec. Il sait très bien faire des flèches. Si quelqu'un l'irrite, il le frappe droit au cœur d'une flèche invisible. Et *Iniat* montre comme cela se passe : au milieu de son discours sa voix tombe soudain, sa tête se penche, les membres faiblissent et l'homme meurt. Mais on ne voit pas la flèche «*pyp-nuk*», insiste *Mouni*.

Maret l'ancien aime les *Boruns* et se fâche quand on les outrage. Il se délecte de viande séchée, de riz (cadeaux du gouvernement), il n'a pas assez de farine ni de fèves (que recherchaient les Indiens à l'époque de mon séjour), ni du gibier, atteint par les *Boruns* eux-mêmes. *Mouni* me pressait d'apporter du riz à *Maret-l'ancien* : il le mange à la nuit, et s'il n'y en a pas assez il s'irrite et jette tout à l'eau. Si je me refuse donc à donner du riz, *Maret-Khmakniam* me livrera en risée à sa femme monstre, *ut cum illa coiam* ; et je n'éviterai ce châtimeut qu'en offrant du riz. Dans les derniers jours de mon séjour à Lajão on attendait l'apparition de *l'ancien*".

Il était très irrité à cause des dernières offenses faites aux *Boruns* par les Brésiliens. *Mouni* généreusement promettait à *Kristino* de prendre sa défense, et de le prévenir à temps pour qu'il ne passât point sur la rive septentrionale de la rivière, quand apparaîtrait *l'ancien* et aussi de s'efforcer pour que *l'ancien* retournât au plus tôt dans la profondeur des bois. On parlait aussi beaucoup de l'apparition des enfants de *Maret l'ancien*.

Je les interrogeai un jour au sujet du soleil et de la lune : *Mouni*, sans prendre le temps de réflexion, déclara que le soleil est envoyé par *l'ancien* tout à fait comme les trains sont envoyés par le gouvernement (on voit du village indien passer journellement les trains sur la rive sud du *Rio Doce*). Le soir le soleil entre dans le ciel et y passe le temps avec *Maret l'ancien*, mais avant le matin il se dépêche d'aller prendre sa place sur l'horizon à l'orient.

La lune, dit *Mouni*, est pareille à un miroir et pour le démontrer il envoie chercher une boîte de fer blanc et me la montre. "Voilà, c'est comme s'il y flambait du pétrole". La mention du pétrole crée un malaise parmi les vieilles femmes. "Eh bien, soit, concorde *Mouni*, pas du pétrole, mais quelque chose qui ressemble à du pétrole. Elle brille et tout autour c'est sombre". Sur ma demande pourquoi elle est tantôt petite, tantôt grande, *Mouni* prend une guenille quelconque et se met à couvrir le disque de la boîte d'un côté, disant que c'est ainsi que *Maret l'ancien* cache la lune avec une couverture. Quand il n'y a pas de lune au ciel, c'est qu'elle est restée chez *Maret-Khma Kniam*.

C'est *l'ancien* qui envoie la pluie et les orages ; à l'approche de la pluie, *Mouni* s'adressa une fois devant moi aux nuages disant. Ne te fâche pas, *Maret l'ancien* !

Kristino affirmait que pendant les forts orages les *Krenaks* poussaient de grands cris, s'adressant dans les ténèbres à *l'ancien* et lui demandant de ne pas les tuer; ils tirent dans leur exaspération des flèches dans la forêt, à la pointe desquelles ils ont attaché du chaume enflammé, ou de la cire (imitation des éclairs?).

Tout rapport entre l'arc-en-ciel et *Maret l'ancien*, que j'avais d'abord supposé, a été nié catégoriquement. L'arc-en-ciel est l'ombre du soleil, me dit *Mouni* me montrant leurs positions opposées.

J'ai déjà dit que l'on attribue à *l'ancien* l'origine des botoques dans les oreilles et dans les lèvres et la menace d'un châtimement si on manquait à la coutume (d'ailleurs l'abandon des botoques labiaux chez tous les hommes, même chez le vieux *Krenak*, semble témoigner que ces menaces n'ont pas une grande portée).

A l'occasion des danses et des chansons nocturnes *Mouni* et *Iniat* m'ont indiqué quelques refrains, comme étant des chansons de *Maret-Khma-kniam* (*Mar Khm-gri*), par exemple : tøm-ne-wa : p. (qui, selon *Kristino*, signifie : tue les scélérats). Ils disaient que *l'ancien* viendrait si on les chantait souvent et répandrait dans le bois beaucoup de tabac en cordes, et d'ustensiles de métal pour ses *Boruns*.

Parfois, les conversations au sujet de *Maret l'ancien* prenaient si clairement l'apparence d'un désir de se donner de l'importance en le citant, et de nous intimider comme on le fait pour les enfants avec le loup-garou, que j'hésitais à reconnaître en cet *ancien* autre chose qu'une naïve tentative d'en imposer aux benêts crédules : comme *Kristino* et moi.

Kristino cependant eût une preuve de ce que *l'ancien* est un des fondateurs de leur cosmogonie. Proche de notre village se rencontra une fois le *Borun José dos Reis* parlant très bien le portugais, qui vit depuis longtemps à Pancas,, laisse croître sa barbe, et a adopté les usages brésiliens. Or

Kristino lui demanda à brûle-pourpoint, sans lui avoir jamais auparavant parlé: Qu'est-ce que c'est que *Maret l'ancien*? — C'est mon Dieu! répondit sans hésiter l'indien en montrant le ciel.

Ainsi pour les *Boruns* l'explication des phénomènes de la nature et des coutumes sociales, comme leurs botoques, leurs chansons, se rattache à un être surnaturel: ils ont un Dieu.

Jeronymo parlant de cette croyance traduisait le mot Dieu par *tupá*, mot guarani, qui est commun à tous les missionnaires de l'Amérique du Sud. Pour les *Krenaks* le mot *tupá* coïncide avec le mot padre, c'est à dire le prêtre catholique; ils appellent ainsi la chapelle, la maison de *tupá*, c'est à dire la maison du prêtre. Les missionnaires n'ont guère fait que quelques visites occasionnelles chez les *Krenaks*, par suite du manque d'appui du gouvernement positiviste.

Jeronymo instruit par les prêtres en son enfance a une étrange conception du monde, un véritable amalgame de vues *Boruns* et de superstitions brésiliennes: à côté du *nanitiong*, il y a encore, selon lui, *Kiokyrym*, l'âme de l'homme vivant, qui déambule pendant le sommeil, mais que la maladie peut tuer. Il appliquait ce nom aux épreuves photographiques, comme les *Krenaks* appelaient *nanitiong* les dessins de l'auteur représentant leurs compagnons, c'est à dire fantôme, ombre ou bien *jountiak* — le nom, le double ⁽¹⁾.

Jeronymo s'était créé un monopole magique du signe de croix, et disait que par un simple mouvement de la main, il pouvait arrêter l'ouragan, A Cuieté, il appelait la pluie, avec des danses et des incantations, en temps de sécheresse, et la mesure, le rythme de ces danses était battu avec de grands bambous, tels que ceux employés comme conduites d'eau par les *Guaranis* et les *Kaingangs*.

Pour empêcher l'apparition d'un défunt pendant le sommeil, *Jeronymo* fait la lecture du Pater Noster; bien connu également d'un vieillard aveugle, qui se juge de beaucoup au dessus de ses ignorants compagnons de la forêt, par suite de sa connaissance des prières, et de sa religiosité.

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que les Indiens acceptent facilement le baptême à Pancas, surtout quand aux familles rebelles, craignant la contagion par suite du propre baptême, le prêtre assurait au contraire que les non-baptisés tomberaient malades et mourraient.

Ils ont vu avec plaisir élever une croix sur la montagne, sur le chemin du cimetière, et surtout parce qu'ils lui attribuaient des vertus prophylactiques contre les revenants.

(1) Existence de trois âmes diverses? (*Childe*).

. . .

Les indiens ne rient pas fort, en montrant les dents : un grand éclat de rire provoque chez eux une expression de mécontentement. La réception de tabac, de nourriture, de fausses perles s'accompagne de rire. Le pleurnichement est tout à fait particulier aux enfants. L'assentiment s'exprime par une élévation des sourcils, un hochement de la tête en arrière, et deux gloussements du larynx sans émission de voyelle (1). *André*, à Pancas, en signe d'affirmation aspirait l'air avec bruit.

La dénégation (Xə) s'accompagne d'un serrement des lèvres et d'une expression de distraction sur le visage, le corps restant immobile.

La voix chantante, c'est à dire le changement de hauteur du ton du discours, très marqué, est particulier aux Indiens qui se sont élevés dans la forêt, mais est presque étranger aux *civilisés*, c'est là ce qui explique l'affirmation en contraire d'*Ehrenreich*.

Sous l'impulsion émotive, les éléments musicaux de la peine et de la joie se renforcent extraordinairement et le discours se transforme en un véritable chant. On a déjà rapporté plus haut, à propos du transport des os de *Tomkhé*, comment les pleurs passaient au chant ; d'autres occasions ont fourni à l'auteur des exemples de chant, comme prolongement naturel des pleurs. *Wapa* une nuit blessa sa femme après boire, celle-ci commença par des gémissements et des sanglots à haute voix, qui passèrent ensuite à une sorte de petite mélodie chantonnée, faite d'une voix tremblotante ; ce chant fait d'un motif très court avec des interruptions, se répéta et se prolongea jusqu'au matin (les mots en étaient mal saisis mais les mêmes expressions se répétaient souvent). L'auteur assista une fois après une chasse heureuse à une manifestation de joie exprimée d'une voix criarde, en des tons musicaux de hauteur diverse, sur le mot : (*rexæ*) bon, — les femmes entouraient le chasseur, fils de l'interprète, et lui offraient une sérénade prolongée, en chantant d'une voix de fausset extrêmement perçante.

Il y avait parfois quelque chose d'infiniment triste dans de longues phrases de *Wapa*, toutes sur une même note, avec légère cadence à la fin (allant d'une quinte au dessus, à une tierce au dessous). A ces discours (au soir avant le sommeil) les réponses se composaient souvent d'une seule note prolongée, émise sans aucun mot, de la bouche d'une quelconque de ses auditrices. Cette note témoignait seulement d'une disposition sympathique et était extraordinairement expressive (2).

(1) Ce son a été déjà signalé par Ehrenreich — Hartt.

(2) Mr. Manizer a publié un mémoire plus circonstancié au sujet de la musique des Boto-cudos : « De la musique et des instruments de musique des Indiens » dans « Sbornik Muzeia Etnographii i Antropologii Imperatorskoï Akademii Naouk. T. IV. » Mais ce mémoire malheureusement ne nous est pas parvenu, par suite du blocus anglais. (Note du traducteur.)

La langue des Boruns ne différencie pas la 2^e, ni la 3^e personnes du pronom. L'absence complète de numératifs est particulièrement frappante. Il est vrai que les « civilisés », ont une suite de mots pour ces adjectifs, mais ils les emploient d'une façon quelque peu confuse et souvent contradictoire. Non seulement les pieds ne participent pas à la numération, mais les mains elles-mêmes y servent très imparfaitement. Ce sont les jours qu'ils comptent le mieux, ainsi déterminaient-ils à Pancas très exactement sur les doigts le nombre des jours de chasse; mais la femme de Mouni était incapable de montrer le nombre de ses enfants, elle disait qu'ils étaient « *pas un* ». Les *Krenaks* n'ont que deux mots « *un* », et « *pas un* » qui signifie beaucoup.

Pour exprimer un très grand nombre, *Mouni* prenait les mains de l'auteur dans les siennes, les plaçait les doigts en dessus, les écartait et geignait très expressivement pour faire plus d'effet; et le jour suivant il expliqua ce geste à un autre indien avec ses mains: « beaucoup, beaucoup, ses mains et les miennes. »

Les noms propres des lieux, rivières, ruisseaux, montagnes, proviennent de circonstances diverses, de rencontres avec des animaux sauvages, ou avec quelques uns de leurs restes: par ex: les montagnes de la rivière *Mutum* s'appellent *Goul-Krak*, c'est à dire "la carapace des tortues".

Les noms propres de personnes répondent à nos sobriquets et parfois avec un caractère très offensant.

1) d'après les défauts corporels et autres:

Kijó Kró (vagina profunda), *Kijó-ra* (vagina rubra), *Kjukm* (penis turba).

Kat-nə (praeputium magnum), *Kren-bá* (tête plate), *Khnanik* (nombril)

2) d'après les noms des animaux ou des plantes:

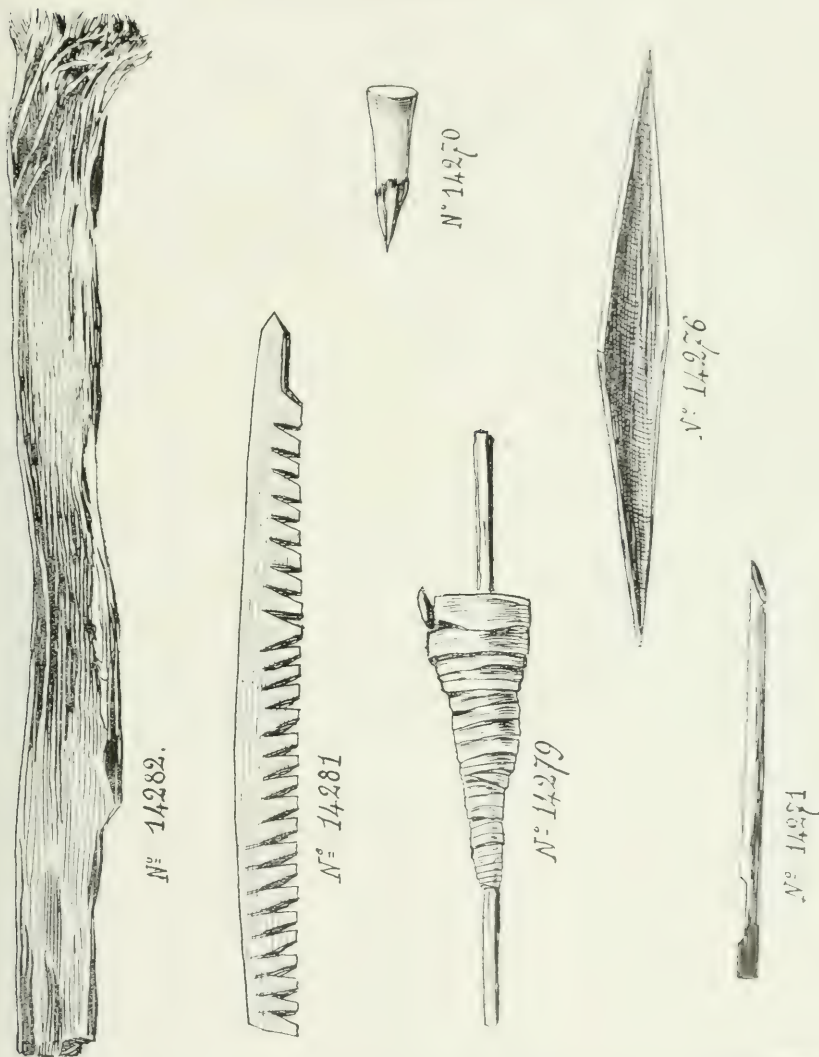
Tun (la puce chique), *nia* (les pinces), *jum Kren* (le fruit de la liane).

3) d'après un fait quelconque de la vie de l'individu:

Kyk-ta (voilà le rat), *nim-tək* (il enfonce dans la nourriture), *puk-ron* (il pleure beaucoup), *r'n Ky'm* (voilà le miel!)

Ils adoptèrent aussi comme surnoms les mots qui leur sont nouvellement connus du portugais, comme le cas que nous avons cité de *governo*.

Outre le langage, ils ont encore d'autres moyens de communication, des marques laissées dans la forêt. Quand *Mouni* se transportait vers un autre lieu, il faisait combler les chemins de l'ancienne habitation, et le nettoyage du bois indiquait la direction qu'il suivait. Et il expliquait l'arrivée de ses compagnons à cette occasion de la façon suivante: Ici dans la forêt s'ils restent longtemps sans nouvelles, ils finiront par croire que les Blancs ont assassiné *Mouni*. Alors ils iront sans leurs familles au bord de la ri-



- N. 14270. « Botoque » de bois, pour maintenir ouvert l'orifice pratiqué dans la lèvre inférieure des enfants. (Indiens Botocudos — Rio Doce, Minas — Collection H. H. Manizer).
- N. 14271. Stylet de « *taquára* » pour peindre le visage avec le suc du « *genipapo* » (Indiens Botocudos. — Rio Doce, Minas. — Collection H. H. Manizer).
- N. 14276. Aiguille de « *taquára* », pour empêcher le passage dans la forêt. (Indiens Botocudos — Rio Doce, Minas. — Collection H. H. Manizer).
- N. 14279. Sifflet de chasse, fait avec un morceau de feuille de palmier (Indiens Botocudos — Los Pancos, Espírito Santo — Collection H. H. Manizer).
- N. 14281. Peigne de bois (Indiens Botocudos. — Rio Doce, Minas. — Collection H. H. Manizer).
- N. 14282. Pinceau fait d'écorce de *Bombacia* pour sucer les aliments liquides (Indiens Botocudos. — Rio Doce, Minas. — Collection H. H. Manizer).

vière où était le village précédent, là ils verront les chemins comblés, et celui ouvert, et revenant alors avec leurs familles, ils trouveront facilement la nouvelle habitation de *Mouni* ! ». C'est comme les *Karai* (les Brésiliens) qui s'envoient des papiers avec des traits comme signes, les *Boruns* eux, font leurs signes dans les bois, ajouta fièrement un autre bien avisé.

Avec des chalumeaux divers, faits de tiges vides ou de feuilles de palmes roulées en tubes, les *Boruns* ont encore des flûtes de bambous avec une ouverture dans le noeud de la tige pour jouer avec le nez et ils obtiennent de la sorte des tons bas, seulement en rapports strictement harmoniques. (L'harmonie dans la chanson des *Boruns* n'aurait elle pas sa source dans l'éducation de l'oreille à la musique d'une semblable flûte ?)

* * *

Les danses, outre la ronde traditionnelle (Cf. *Wied, Ehrenreich*) se montrent encore sous deux formes chez les Krenaks : sous l'aspect de bonds en hauteur "du soliste", auquel les autres viennent se joindre ensuite, et sous l'apparence d'une représentation dramatique de la chasse — à laquelle l'auteur n'assista qu'une seule fois, après un jour particulièrement heureux pour les chasseurs). Quant à la danse, qui représente le chemin au ciel, dont *Jeronymo* lui avait parlé, l'auteur n'a pu la voir, elle s'exécute par une marche en file, où chacun appuie les mains à la ceinture de celui qui le précède.

Le chant qui accompagne les danses, est une improvisation de l'un des danseurs sur les faits du jour avec un refrain que tous reprennent en chœur.

Dans ces refrains sont compris les chants à *Maret l'ancien*.

Traduction du russe, légèrement résumée par

A. CHILDE.

Conservateur des antiquités classiques.

INDICE

DOS

ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL

ORGANIZADO POR

BERTHA M. J. LUTZ

VOLUMES I - XXII

1876-1919

INDICE ALPHABETICO DOS AUTORES

	ANNO	VOL	PAG
BETIM PAES LEME (A.) — Synthese geologica do Brazil.	1919	XXII	31
BRANNER (J. C.) — A bibliography of the geology, mineralogy and paleontology of Brazil	1903	XII	197
CALDAS (J. A.) — Apontamentos para a organização da Grammatica borôro	1903	XII	311
CHILDE (A.) — A Dama Takushit do Museu Nacional do Rio de Janeiro	1916	XVIII	39
CHILDE (A.) — Autopsie d'un monstre céphalothoracopage monosymétrique de race porcine	1916	XVIII	119
CHILDE (A.) — Archeologia classica e americanismo. (Conferencia realizada em Março de 1915 na Bibliotheca Nacional)	1916	XIX	127
CHILDE (A.) — Os Deuses e os Mortos nas crenças antigas. (Conferencia realizada em Março de 1910 no Museu Nacional)	1916	XIX	155
CLARKE (J. M.) — As Trilobitas do Grez de Ereré e Maecurú, Estado do Pará — Brazil.	1895	IX	1
CLARKE (J. M.) — A fauna siluriana superior do rio Trombetas, Estado do Pará — Brazil.	1899	X	1
CLARKE (J. M.) — Molluscos Devonianos do Estado do Pará — Brazil	1899	X	49
CORREIA DA COSTA (L. A.) — Estudo geologico da região de S. Bartholomeu e da mina de ouro da Tapera, perto de Ouro Preto . .	1878	III	17
COSTA LIMA (A. M.) — Considerações sobre a campanha contra a formiga saúva	1916	XIX	179
COSTA LIMA (A. M.) — Sobre alguns Chalcidídeos parasitas de sementes de Myrtaceas	1916	XIX	193
DERBY (O. A.) — Contribuições para a geologia da Região do Baixo Amazonas	1877	II	77
DERBY (O. A.) — A Bacia Cretacea da Bahia de Todos os Santos . .	1878	III	135
DERBY (O. A.) — A geologia da Região Diamantífera da Provincia do Paraná, no Brazil	1878	III	89
DERBY (O. A.) — Contribuição para o estudo da geologia do Valle do Rio S. Francisco	1879	IV	87
DERBY (O. A.) — Observações sobre algumas rochas diamantíferas da Provincia de Minas Geraes.	1879	IV	121
DERBY (O. A.) — Nota sobre a geologia e paleontologia do Matto-Grosso	1895	IX	59
DERBY (O. A.) — Estudo sobre o meteorito de Bendegó	1895	IX	89
DUCKE (A.) — Pajurá e Oity-Coró	1919	XXII	61
DUPRÉ JNR. (L.) — Estudo geologico e mineralogico da região E. de Ouro Preto comprehendida entre aquella cidade, a povoação do Taquaral e o rio do Carmo.	1878	III	11
DUSÉN (P.) — Sur la Flore de la Serra do Itatiaya au Brésil.	1905	XIII	1

	ANNO	VOL.	PAG.
d'ESCRAGNOLLE TAUNAY (A.) — Discurso pronunciado na sessão comemorativa do centenario do Museu Nacional	1919	XXII	7
FERREIRA (A.) — vid. Rodrigues Ferreira			
FERREIRA PENNA (D. S.) — Breve noticia sobre os sambaquis do Pará	1876	I	85
FERREIRA PENNA (D. S.) — Apontamentos sobre os Ceramios do Pará (Carta ao Dr. Ladislau Netto)	1877	II	47
Urnas do Maracá.	—	—	69
FERREIRA PENNA (D. S.) — Algumas palavras da lingua dos Aruans	1879	IV	15
GOELDI — Relatorio sobre a molestia do Cafeeiro na Provincia do Rio de Janeiro	—	—	7
Prefacio	—	—	9
Parte-Historico-Geographica	—	—	13
» Diagnostica	—	—	23
» Prophylactica	—	—	89
Appendices.	—	—	97
Expl. figuras	—	—	119
GORCEIX (H.) — Prefacio aos Estudos geologicos e mineralogicos sobre algumas localidades na Provincia de Minas Geraes	1878	III	9
HARTT (C. F.) — Sobre algumas Tangas de Barro cosido, dos antigos indigenas de Marajó	1876	I	21
HARTT (C. F.) — Contribuição para a ethnologia do valle do Amazonas	1885	VI	1
HARTT (C. F.) — Descrição dos objectos de pedra de origem indigena conservados no Museu Nacional.	1876	I	45
HEMMENDORFF (E.) — Relatorio das excursões effectuadas na margem esquerda do Rio Branco, em S. Paulo e no Itatiaya, na serra da Mantiqueira.	1903	XII	159
HOEHNE (F. C.) — Orchidaceas dos arredores da cidade de S. Paulo	1919	XXII	69
HERING (H. von) — Descrição e Anatomia de <i>Peltella palliolium</i> . .	1892	VIII	135
KRONE (R.) — Estudo sobre as cavernas do valle do rio Ribeira. . .	1909	XV	139
LACERDA (J. B.) — A acção physiologica do Urari.	1876	I	37
LACERDA (J. B.) e Rodrigues Peixoto — Contribuição para o estudo anthropologico das raças indigenas do Brazil	1876	I	47
LACERDA (J. B.) — Idem, sobre a conformação dos Dentes.	1876	I	77
LACERDA (J. B.) — Investigações experimentaes sobre a acção do veneno de <i>Bothrops jararaca</i>	1877	II	1
Additamentos ás mesmas.	—	—	15
LACERDA (J. B.) — Algumas experiencias com o veneno de <i>Bufo ictericus</i> Spix.	1878	III	33
LACERDA (J. B.) — Investigações experimentaes sobre o veneno de <i>Crotalus horridus</i>	1878	III	51
II — Symptomas, lesões anatomicas, postmortem, alterações do sangue, mecanismo da morte, etc.	1878	III	69
LACERDA (J. B.) — Contribuição para o estudo anthropologico das raças indigenas do Brazil — Craneos de Maracá, Guiana brasileira. . .	1879	IV	35
LACERDA (J. B.) — Nota sobre as condições que favorecem a decomposição dos ossos.	1879	IV	133
LACERDA (J. B.) — Contribuição para a anthropologia brasileira — O homem dos sambaquis	1885	VI	175
LACERDA (J. B.) — Curare, préparé au moyen d'une seule plante de la famille des Menispermées (<i>Anomospermum grandifolium</i> Eichler)	1901	XI	159

	ANNO	VOL.	PAG.
LACERDA (J. B.) — Recherches sur la cause et la prophylaxie de la fièvre jaune	1903	XII	5
LACERDA (J. B.) — O microbio da febre amarella — Contestação á conclusão negativa da Comissão Americana em Havana e da Comissão Franceza no Rio de Janeiro	1907	XIV	1
LACERDA (J. B.) — De Variis Plantis Veneniferis (Studium Physiologicum)	1909	XV	1
LACERDA (J. B.) — Le microbe da la Fièvre jaune.	1909	XV	193
LACERDA (J. B.) — As formas ultramicroscopicas do microbio da febre amarella	1909	XV	201
LACERDA (J. B.) — Contribution à l'étude de la cause du Bérubéri. . .	1909	XV	219
LEÃO (E. S.) — Antonina Prehistorica	1919	XXII	231
LEE (T. H.) — A historical sketch of the development of mining in Brazil	1919	XXII	193
LEME (A.) vid. Betim Paes Leme.			
LIMA (A.) vid. Costa Lima.			
LOBO (B.) — O Museu Nacional de Historia Natural	1919	XXII	13
LOBO (B.) — A ilha da Trindade	1919	XXII	105
MAGALHÃES (B.) — Biographia de Antonio Luiz Patricio da Silva Manso	1919	XXII	77
MANIZER (H. H.) — Les Botocudos d'après les observations recueillies pendant un séjour chez eux en 1915.	1919	XXII	241
MELLO REGO (M. do C.) — Artefactos indígenas do Matto Grosso . .	1899	X	175
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Sobre a Mydaea pici Macq.	1901	XI	153
MIRANDA RIBEIRO (A.) e C. Schreiner.			
A Collecção de peixes do Museu Nacional do Rio de Janeiro . . .	1903	XII	67
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Basilia ferruginea. Genero novo e especie nova da familia das Nycteribias	1903	XII	175
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Notas Zoologicas :			
I — Um distomum das aves.	1903	XII	137
II — Limax Variegatus	—	—	138
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Genus Megalobrycon, Gnthr. Seu enumeratio systematica hujus generis characinidarum specierum.	1905	XIII	147
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Braula ceoca, Nietsch.	1905	XIII	155
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Vertebrados do Itatiaya (Peixes, Serpentes, Saurios, Aves e Mammiferos)	1905	XIII	163
MIRANDA RIBEIRO (A.) — O Porquinho da India e a Theoria Genealogica.	1907	XIV	219
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Alguns dípteros interessantes	1907	XIV	229
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Fauna brasiliense (Peixes):			
Tomo I — 1ª parte — Noções geraes de morphologia e physiologia	1907	XIV	35
2ª parte — Taxonomia	—	—	101
3ª parte — Algumas indicações bibliographicas.	—	—	125
Tomo II — (Desmobranchios)			
Resenha historica.	—	—	137
Desmobranchios	—	—	145
Referencia bibliographica.	—	—	199
Indice	—	—	213
Tomo III — (Eleutherobranchios Spirophoros)	1909	XV	167
Historico.	—	—	171
Spirophori	—	—	173
Bibliographia.	—	—	185
Tomo IV — (Eleutherobranchios Aspirophoros, Physostomos Scleracanthos)	1911	XVI	1

	ANNO	VOL.	PAG.
Resenha historica.	—	—	7
Aspirophoros.	—	—	23
Bibliographia.	—	—	411
Indice	—	—	487
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Fauna brasiliense (PEIXES):			
Tomo V — Eleutherobranchios Aspirophoros. — Physoclisti. .			
1ª parte — Resenha historica	1918	XXI	11
2ª parte	1915	XVII	1
3ª parte — Bibliographia e Indice	1918	XXI	37
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Relatorio. Os processos de Taxidermia no			
Museu Nacional do Rio de Janeiro — 3 partes.	1915	XVII	
MIRANDA RIBEIRO (A.) — Lachesis lutzi (uma variedade de <i>L. pictus</i>			
Tchudi)	1915	XVII	
MIRANDA RIBEIRO (A.) — A zoologia no seculo do Museu Nacional do			
Rio de Janeiro	1919	XXII	49
MIRANDA RIBEIRO (A.) — A fauna vertebrada da Ilha da Trindade . .	1919	XXII	169
MOREIRA (C.) — Contribuições para o conhecimento da fauna brasileira.			
Crustaceos do Brazil.	1901	XI	1
MOREIRA (C.) — Crustaceos do Brazil. Nota appendice ás Contribuições			
para o conhecimento da fauna brasileira	1903	XII	111
MOREIRA (C.) — Crustaceos da Ponta do Pharol em S. Francisco do			
Sul, no Estado de Santa Catharina	1903	XII	119
MOREIRA (C.) — Vermes oligochaetos do Brazil. (Contribuições para o			
conhecimento da fauna brasileira).	1903	XII	125
MOREIRA (C.) — e Hemmendorff (E.) — Relatorio das excursões effec-			
tuadas na margem esquerda do Rio Branco, em S. Paulo e no Ita-			
tiaya, na serra da Mantiqueira.	1903	XII	159
MOREIRA (C.) — Uma especie nova de Amphipode orchestideo, que			
vive a 2.240 metros sobre o nivel do mar, (Allorchestes pernix			
n. sp.).	1903	XII	187
MOREIRA (C.) — Campanhas de Pesca do "ANNIE". Crustaceos. . . .	1905	XIII	121
MOREIRA (N.) — Insectologia. Lepidopteros. A metamorphose de uma			
Heliconia.	1879	IV	1
MÜLLER (F.) — A correlação das flores versicolores e dos insectos			
pronubos.	1877	II	19
MÜLLER (F.) — As maculas sexuaes dos individuos masculinos das			
especies Danaís erippus e Danaís gilippus.	1877	II	25
MÜLLER (F.) — Os órgãos odoríferos das especies Epicalia Acontius			
L. e Myscelia Orsis Dru.	1877	II	31
MÜLLER (F.) — Os órgãos odoríferos nas pernas de certos Lepidopteros			
Supplemento	—	—	43
MÜLLER (F.) — Os órgãos odoríferos da Antirrhoea archaia. Hubner. . .	1878	III	1
MÜLLER (F.) — A prega costal das Hesperideas.	1878	III	41
MÜLLER (F.) — Sobre as casas construidas pelas larvas dos insectos			
trichopteros da provincia de Santa Catharina. Introducção.	1878	III	99
Supplemento	1878	III	125
MÜLLER (F.) — Descrição do Elpidium Bromeliarum (Crustaceo da			
familia dos Cytherideos)	1879	IV	27
MÜLLER (F.) — A metamorphose de um insecto díptero.	1879	IV	47
1ª parte — Descrição do exterior da larva.	—	—	47
2ª parte — Anatomia da larva	—	—	57

	Anno.	Vol.	Págs.
3ª parte — Anatomia da larva	—	—	65
4ª parte — Anatomia da chrysalida e insecto perfeito	—	—	75
MÜLLER (F.) — Trichodactylus — siri de agua doce sem metamorphose	1892	VII	125
MÜLLER (F.) — O camarão miudo de Itajahy, — Atyoida potimirim	1892	VIII	155
MÜLLER (F.) — O camarão preto. Palaemon potiuna :	—	—	—
1ª parte — Descrição do adulto.	1892	VIII	179
2ª parte — Metamorphose dos filhos.	—	—	192
MÜLLER (F.) — Descrição da Janira Exul, Crustaceo Isopode do Estado de Santa Catharina.	1892	VIII	207
NETTO (L.) — Estudos sobre a evolução morphologica dos tecidos nos caules sarmentosos.	1876	I	27
Idem	—	—	133
NETTO (L.) — Apontamentos sobre os Tembetás, adornos labiaes de pedra, da collecção archeologica do Museu Nacional (4 partes)	1877	II	105
NETTO (L.) — Resumo do Curso de Botanica do Museu Nacional, em 1878.	1878	III	185
NETTO (L.) — Algumas palavras sobre a publicação do texto completo da « Flora fluminensis » de Fr. José Mariano da Conceição Velloso	1881	V	1
NETTO (L.) — Investigações sobre a Archeologia brasileira	1885	VI	257
PAES LEME (A.) — vid. Betim Paes Leme.			
PEIXOTO (J.) — vid. Rodrigues Peixoto.			
PENNA (D. S.) — vid. Ferreira Penna.			
PIZARRO — Nota descriptiva de um pequeno animal extremamente curioso e denominado Batrachyctis.	1876	I	31
RANGEL (E.) — Contribuição para o estudo das Puccinias das Myrtaceas	1916	XVIII	147
RANGEL (E.) — Fungos do Brasil, novos ou mal conhecidos	1916	XVIII	159
RATHBUN (R.) — Observações sobre a geologia. Aspecto da ilha de Itaparica na Bahia de Todos os Santos.	1878	III	159
RIBEIRO (A.) — vid. Miranda Ribeiro.			
RODRIGUES FERREIRA (A.) — Memoria sobre o peixe Pirá-Urucú.	1903	XII	155
Memoria sobre o peixe Boy e do uso que lhe dão no Estado do Grão Pará	1903	XII	169
RODRIGUES FERREIRA — Memoria sobre Yurara-Reté	1903	XII	181
RODRIGUES FERREIRA — A proposito de uma estampa representando um indio Cambeba	1903	XII	191
RODRIGUES PEIXOTO — Contribuições para o Estudo Anthropologico das raças indigenas do Brasil.	1876	I	47
RODRIGUES PEIXOTO (J.) — Novos estudos craneologicos sobre os Botucudos	1885	VI	205
ROQUETTE-PINTO (E.) — Rondonia (Anthropologia, Ethnographia).	1917	XX	1
ROQUETTE-PINTO (E.) — Centenario do Museu Nacional (Discurso)	1919	XXII	27
SAMPAIO (J.) — Uma orchidacea nova (Restrepia Dusenii. A. Sampaio)	1909	XV	187
SAMPAIO (J.) — Contribuição ao Estudo da Flora do Estado de Minas Geraes.	1916	XVIII	1
SAMPAIO (J.) — Orchidaceas.	1916	XVIII	55
SAMPAIO (J.) — Relatorio da Comissão desempenhada na Europa para aperfeiçoamento de conhecimentos botanicos.	1916	XVIII	65
SAMPAIO (J.) — A Flora do Matto Grosso. Memoria em homenagem aos trabalhos botanicos da Comissão Rondon	1916	XIX	1
SAMPAIO (J.) — A secção de Botanica no primeiro seculo da existencia do Museu Nacional.	1919	XXII	37

	ANNO	VOL.	PAG.
SCHREINER (C.) e MIRANDA RIBEIRO: A collecção de peixes do Museu Nacional do Rio de Janeiro.	1903	XII	67
SILVEIRA (A.) — Especies novas da Flora do Estado de Minas Geraes	—	XXII	97
TAUNAY — vid. d'Escragnolle Taunay.			
TESCHAUER (C.) — Algumas notas sobre Ethnologia e Folk-Lore na Flora e a Avi-fauna	1919	XXII	221
TRAVASSOS (L.) — Informações sobre o material helminthologico colleccionado na ilha da Trindade em 1916.	1919	XXII	161
ULE (E.) — Utricularias epiphytas.	1899	X	185
ULE (E.) — Relatorio de uma excursão botanica feita na Serra do Itatiaia.	1895	IX	185
VELLOSO (Fr. J. M. C.) — Flora fluminensis, seu descriptionum plantarum praefectura, etc. (1790).	1881	V	1
WHITE (C.) — Contribuições á Palcontologia do Brazil.	1887	VII	1
WIENER (C.) — Estudo sobre os sambaquis do Sul do Brazil	1876	I	1

INDICE ALPHABETICO POR ASSUMPTOS

	ANNO	VOL.	PAG.
AMAZONAS — Contribuição para a ethnographia do valle do — (C. F. Hartt)	1885	VI	1
AMAZONAS — Contribuições para a geologia da Região do Baixo — (O. A. Derby).	1877	II	77
AMERICANISMO — Archeologia classica e — Conferencia realisada em Março de 1915 na Bibliotheca Nacional (A. Childe).	1916	XIX	127
AMPHIPODE ORCHESTIDEO — Uma nova especie de — que vive a 2.240 metros sobre o nivel do mar (<i>Alloorchestes pernix</i> n. sp.) (C. Moreira).	1903	XII	187
ANTHROPOLOGICO — Contribuições para o estudo — das raças indigenas do Brazil (A. Rodrigues Peixoto e J. B. Lacerda)	1876	I	47
ANTHROPOLOGICO — Contribuições para o estudo — das raças indigenas do Brazil (J. B. Lacerda)	1876	I	77
ANTHROPOLOGICO — Contribuição para o estudo — das raças indigenas do Brazil — Cranêos de Maracá (J. B. Lacerda).	1879	IV	35
ANTHROPOLOGIA — Resumo do Curso de — do Museu Nacional, em 1877	1877	II	165
ANTHROPOLOGIA BRASILEIRA — Contribuição para a —; o homem dos sambaquis (J. B. Lacerda).	1885	VI	175
ANTONINA PREHISTORICA — (Ermelino S. de Leão).	1919	XXII	231
ARCHEOLOGIA BRASILEIRA — Investigações sobre a — (L. Netto). . . .	1885	VI	237
ARCHEOLOGIA CLASSICA E AMERICANISMO — Confereancia realizada em Março de 1915 na Bibliotheca Nacional (A. Childe).	1916	XIX	127
ARUANS — Algumas palavras da lingua dos — (D. S. Ferreira Penna)	1879	IV	15
ASPIROPHOROS — <i>Elcutherobranchios</i> — <i>Physostomos Scleracanthos</i> . Peixes, Tomo IV (A. Miranda Ribeiro).	1911	XVI	1
ASPIROPHOROS <i>PHYSOCLISTI</i> — Peixes, Tomo V (A. Miranda Ribeiro). .	1918	XXI	11
ATYOIDA POTIMIRIM — O camarão miudo do Itajahy (F. Müller). . . .	1892	VIII	155
AUTOPSIE D'UN MONSTRE CÉPHALOTHORACOPAGE MONOSYMÉTRIQUE DE RACE PORCINE — (A. Childe)	1916	XVIII	119
AVI-FAUNA — Algumas notas sobre Ethnologia e Folk-lore na Flora e, — (C. Teschauer)	1919	XXII	223
BAHIA DE TODOS OS SANTOS — A bacia cretacea da — (G. A. Derby). .	1878	III	135
BASILIA FERRUGINEA — Genero novo e especie nova da familia das <i>Nicteribias</i> (A. Miranda Ribeiro)	1903	XII	175
BENDEGO — Estudo sobre o meteorito de — (A. O. Derby)	1875	IX	89
BERIBERI — L'étude de la cause du — (J. B. Lacerda)	1909	XV	219
BIBLIOGRAPHY — A — of the geology mineralogy and paleontology of Brazil (J. G. Branner).	1903	XII	197
BIOGRAPHIA — de Antonio Luiz Patricio da Silva Manso — (B. Magalhães)	1919	XXII	77

	ANNO	VOL.	PAG.
BORÔRÔ — Apontamentos para a organização da Grammatica — (J. A. Caldas)	1903	XII	311
BOTANICA — Resumo do Curso de — do Museu Nacional em 1878 (L. Netto)	1878	III	185
BOTANICA — A secção de — no primeiro seculo de existencia do Museu Nacional (A. J. Sampaio)	1919	XXII	37
BOTHROPS JARARACA — Investigações experimentaes sobre a acção do veneno de — (J. B. Lacerda).	1877	II	1
BOTOCUDOS — Novos estudos craneologicos sobre os — (Rodrigues Peixoto).	1885	VI	205
BOTOCUDOS — Les — d'après les observations recueillies pendant un séjour cheux eux en 1915 (H. H. Manizer)	1919	XXII	241
BRAULA CEOCA NIETSCHE — (A. Miranda Ribeiro)	1905	XIII	155
BUFO ICTERICUS, SPIX, — Algumas experiencias com o veneno de — (J. B. Lacerda).	1878	III	33
CAFEIRO — Relatorio sobre a molestia do — na Provincia do Rio de Janeiro (Goeldi)	1887	VIII	7
CAMARÃO — O — miudo do Itajahy — Atyoida potimirim (F. Müller)	1892	VIII	155
CAMBEBA — A proposito de uma estampa representando um indio — (A. Rodrigues Ferreira).	1903	XII	191
CAULES — Estudos sobre a evolução morphologica dos tecidos nos — sarmentosos (L. Netto).	1876	I	27 133
CAVERNAS — Estudo sobre as — do valle do rio Ribeira (R. Krone).	1909	XV	139
CERAMIOS — Apontamentos sobre — os do Pará (Carta ao Dr. L. dislau Netto) — (D. S. Ferreira Penna).	1877	II	47
CHALCIDIDEOS — Sobre alguns — parasitas de sementes de Myrtaceas (A. M. Costa Lima)	1916	XX	193
COLLECÇÕES ZOOLOGICAS do Museu Nacional.	1876	I	105
COLLECÇÃO — A — de peixes do Museu Nacional do Rio de Janeiro (A. Miranda Ribeiro).	1903	XII	67
CORRELAÇÃO — A — das flores versicolores e dos insectos pronubos (F. Müller).	1877	II	19
COSTAL — A prega — das Hesperideas (F. Müller).	1878	III	41
CRANEOS DE MARACÁ — Contribuição para o estudo anthropologico das raças indigenas do Brasil (J. B. Lacerda).	1879	IV	35
CRANEOLOGICOS — Novos estudos — sobre os Botocudos (P. Rodrigues)	1885	VI	205
CRETACEA — A bacia — da Bahia de Todos os Santos (O. A. Derby)	1878	III	135
CROTALUS HORRIDUS — Investigações experimentaes sobre o veneno de — (J. B. Lacerda)	1878	III	51
CRUSTACEOS DO BRASIL — Contribuição para o conhecimento da fauna brasileira (C. Moreira).	1901	XI	1
CRUSTACEOS — Nota appendice ás Contribuições para o conhecimento da fauna brasileira (C. Moreira)	1903	XII	111
CRUSTACEOS — da ponta do Pharol em S. Francisco do Sul, no Estado de Santa Catharina (C. Moreira)	1903	XII	119
CRUSTACEOS — Campanhas de Pesca do ANNIE (C. Moreira)	1905	XIII	121
CURARE — préparé au moyen d'une seule plante de la famille des Menispermées (Anomospermum grandifolium Eichler)—(J. B. Lacerda)	1901	XI	159
DENTES — Contribuição para o estudo anthropologico das raças indigenas do Brasil. Sobre a conformação dos — (J. B. Lacerda)	1876	I	77

	Anno	Vol.	Pág.
DESMOBRANCHIOS (Peixes) — Tomo II (A. Miranda Ribeiro)	1907	XIV	137
DEUSES — Os — e os Mortos nas crenças antigas (Conferencia realizada em Março de 1916, no Museu Nacional). (A. Childe).	1916	XIX	155
DEVONIANOS — Molluscos — do Estado do Pará, Brasil (J. M. Clarke)	1899	X	49
DIAMANTIFERA — Geologia da Região — da Provincia do Paraná, no Brazil (O. A. Derby)	1878	III	89
DIAMANTIFERAS — Observações sobre algumas rochas — da Provincia de Minas Geraes (O. A. Derby)	1879	IV	121
DIPTERO — A metamorphose de um insecto — (F. Müller).	1879	IV	47
DIPTEROS — Alguns — interessantes (A. Miranda Ribeiro).	1907	XIV	229
DISTOMUM — Um — das aves. Notas zoologicas. Parte I (A. Miranda Ribeiro)	1903	XII	137
ELEUTHEROBRANCHIOS — Spirophoros. (Peixes). Tomo III (A. Miranda Ribeiro)	1909	XV	167
ELEUTHEROBRANCHIOS — Aspirophoros Physostomos Scleracanthos. Tomo IV (A. Miranda Ribeiro).	1911	XVI	1
ELEUTHEROBRANCHIOS — Aspirophoros Physoclisti. Peixes. Tomo V (A. Miranda Ribeiro)	1915	XVII	1
ELPIDIUM BROMELIARUM — Descrição do — (Crustaceo da familia dos Cytheroides) — (F. Müller)	1879	IV	27
ETHNOLOGIA — Contribuição para a — do valle do Amazonas (C. F. Hartt)	1885	VI	1
ETHNOLOGIA — Algumas notas sobre — e Folk-lore na Flora e Avifauna (C. Teschauer).	1919	XXII	221
EVOLUÇÃO — Estudos sobre a — morphologica dos tecidos nos caules sarmentosos (L. Netto).	1875	I	27 133
FAUNA BRAZILEIRA — vid. Peixes. Tomo VI (A. Miranda Ribeiro). . .			
FAUNA BRAZILEIRA — Contribuições para o conhecimento da — (Crustaceos do Brazil) — (C. Moreira)	1901	XI	1
FAUNA — A — Siluriana superior do rio Trombetas, Estado do Pará, Brazil (J. M. Clarke).	1899	X	1
FEBRE AMARELLA — O microbio da — (Contestação á conclusão negativa da commissão americana em Havana e da commissão franceza no Rio de Janeiro (J. B. Lacerda).	1907	XIV	1
FEBRE AMARELLA — As formas ultramicroscopicas do microbio da — (J. B. Lacerda).	1909	XV	201
FIÈVRE JAUNE — Recherches sur la cause et la prophylaxie de la — (J. B. Lacerda).	1903	XII	1
FIÈVRE JAUNE — Le microbe de la — (J. B. Lacerda).	1909	XV	193
FLORA — Algumas notas sobre a Ethnologia e Folk-Lore na — e Avifauna (C. Teschauer).	1919	XXII	221
FLORA — A — do Matto Grosso. Memoria em homenagem aos trabalhos botanicos da commissão Rondon (A. J. Sampaio)	1916	IX	1
FLORA — Contribuição ao estudo da — do Estado de Minas Geraes (A. J. Sampaio).	1916	XVIII	1
FLORA — Especies novas da — de Minas Geraes (A. Silveira)	1919	XXII	97
FLORAE FLUMINENSES — de Fr. José Mariano da Conceição Velloso — Algumas palavras sobre a publicação do texto completo da — (L. Netto)	1881	V	1
FLORE — Sur la — de la Serra do Itatiaya au Brésil (P. Dusén)	1881 1905	V XIII	IX 1

	ANNO	VOL.	PAG.
FLORES — correlação das — versicolores e dos insectos pronubos (F. Müller).	1877	II	19
FOLK-LORE — Algumas notas sobre Ethnologia e — na Flora e Avifauna (C. Teschauer).	1919	XXII	221
FUNGOS — do Brazil novos ou mal conhecidos (E. Rangel).	1916	XVIII	159
GENEALOGICA — A Theoria—e o Porquinho da India (A. Miranda Ribeiro)	1907	XIV	219
GEOLOGICA — Synthese — do Brazil (A. Belim Paes Leme).	1919	XXII	31
GEOLOGIA — A — da Região Diamantífera da Provincia do Paraná, no Brazil (O. A. Derby).	1878	III	89
GEOLOGIA — Observações sobre a — Aspecto da ilha de Itaparica na Bahia de Todos os Santos (R. Rathbun).	1878	III	159
GEOLOGIA — Contribuição para a — do valle do Rio S. Francisco (O. A. Derby).	1879	IV	87
GEOLOGIA — Contribuição para a — da região do Baixo Amazonas (O. A. Derby).	1877	II	77
GEOLOGICO — Estudo — e mineralogico da região E. de Ouro Preto, comprehendida entre aquella cidade, a povoação do Taquaral e o Rio do Carmo (J. L. Dupré).	1878	III	11
GEOLOGICO — Estudo — da região de S. Bartholomeu e da mina de ouro da Tapera, perto de Ouro Preto (L. A. Correia da Costa).	1878	III	17
GEOLOGICOS — Prefacio aos Estudos — e mineralogicos sobre algumas localidades na provincia de Minas Geraes (E. Gorceix).	1878	III	9
GEOLOGY — A bibliography of the — mineralogy and paleontology of Brazil (J. C. Branner).	1903	XII	197
GRAMMATICA — Apontamentos para a organização da — borôrô (J. A. Caldas).	1903	XII	311
HELICONIA — Metamorphose de uma — Insectologia : Lepidopteros (C. Moreira).	1879	IV	1
HELMINTHOLOGICO — Informações sobre o material — colleccionado na ilha da Trindade (L. Travassos).	1919	XXII	161
HESPERIDEAS — A prega costal das — (F. Müller).	1878	III	41
INDIGENAS DO BRAZIL — Contribuições para o estudo anthropologico das raças — (J. B. Lacerda).	1876	I	47
INDIGENAS DO BRAZIL — Contribuição para o estudo anthropologico das raças (Dentes) — (A. Rodrigues Ferreira).	1876	I	77
INDIGENAS DO BRAZIL — Contribuição para o estudo anthropologico das raças — Craneos de Maracá (J. B. Lacerda).	1879	IV	35
INDIGENA — Descrição dos objectos de pedra de origem — conservados no Museu Nacional (C. F. Hartt).	1876	I	45
INDIGENAS — Artefactos — do Matto Grosso (M. C. Mello Rego).	1899	X	175
INDIO CAMBEBA — A proposito de uma estampa representando um — (A. Rodrigues Ferreira).	1903	XII	191
INSECTOLOGIA — Lepidopteros. Metamorphose de uma Heliconia (N. Moreira).	1879	IV	1
INSECTOS — A correlação das flores versicolores e dos — pronubos (F. Müller).	1877	II	19
ITAPARICA — Observações sobre a geologia. Aspecto da ilha de — na Bahia de Todos os Santos (R. Rathbun).	1878	III	159
ITATIAYA — Relatorio das excursões effectuadas na margem esquerda do Rio Branco em S. Paulo e no —, na serra da Mantiqueira — (C. Moreira e Hemmendorff).	1903	XII	159

	ANNO	VOL.	PAG.
ITATIAYA — Sur la Flore de la Serra do — au Brésil (P. Dusén). . . .	1903	XIII	1
ITATIAYA — Vertebrados do — (Peixes, Serpentes, Saurios, Aves, Mamíferos). (A. Miranda Ribeiro)	1905	XIII	163
ITATIAYA — Relatório de uma excursão botânica, feita na serra do — (R. Ule).	1895	IX	185
JANIRA EXUL, Descrição da — Crustaceo Isopode do Estado de Santa Catharina (F. Müller)	1892	XIII	207
LACHESIS LUTZI — (uma variedade de <i>L. pictus</i> Tschudi). (A. Miranda Ribeiro)	1887	XVII	
LIMAX VARIEGATUS — (Notas zoológicas, II) — (A. Miranda Ribeiro). . .	1903	XII	178
LINGUA — Algumas palavras da — dos Aruans — (D. S. Ferreira Penna).	1881	IV	15
MACULAS SEXUAES — As — dos individuos masculinos das especies <i>Danais erippus</i> e <i>Danais gilippus</i> (F. Müller)	1877	II	25
MARACÁ — Urns do — (D. S. Ferreira Penna)	1877	III	69
MARACÁ — Craneos de — Contribuição para o estudo anthropologico das raças indigenas do Brazil — (J. B. Lacerda)	1879	IV	35
MARAJÓ — Sobre algumas tangas de barro cozido dos antigos indigenas de — (C. F. Hartt)	1876	I	21
MATTO GROSSO — Artefactos indigenas do — (Mello Rego)	1899	X	175
MATTO GROSSO — A Flora de — Memoria em homenagem aos trabalhos botanicos da commissão Rondon (A. J. Sampaio).	1916	XIX	1
MEGALOBRYCON — Genus — Gnthr. Seu enumeratio systematica hujus generis characinidarum specierum (A. Miranda Ribeiro).	1905	XIII	147
METAMORPHOSE — A — de um insecto diptero (F. Müller).	1879	IV	47
METEORITO — Estudo sobre o — de Bendegó (O. A. Derby)	1895	IX	89
MINAS GERAES — Observações sobre algumas rochas diamantíferas da Provincia de — (O. A. Derby)	1879	IV	121
MINAS GERAES — Especies novas da flora do Estado de — (A. Silveira)	1919	XXII	97
MINAS GERAES — Contribuição ao estudo da Flora do Estado de — (J. Sampaio).	1916	XVIII	1
MINERALOGICOS — Prefacio aos estudos geologicos e — sobre algumas localidades na provincia de Minas Geraes (H. Gorceix)	1878	III	9
MINERALOGICO — Estudo geologico e — da região E. de Ouro Preto comprehendida entre aquella cidade, a povoação dõ Taquaral e o rio do Carmo) — (L. J. Dupré).	1878	III	11
MINERALOGY — A bibliography of the geology, — and paleontology of Brazil (J. C. Branner)	1903	XII	197
MINING — A historical sketch of the development of — in Brazil — (T. H. Lee)	1919	XXII	193
MOLLUSCOS — Devonianos do Estado do Pará, Brazil (J. M. Clarke)	1899	X	49
MORTOS — Os — e os Deuses nas crenças antigas (Conferencia realizada em março de 1916 no Museu Nacional) — (A. Childe)	1916	XIX	155
MONSTRE — Autopsie d'un — céphalothoracopage monosymétrique de race porcine (A. Childe)	1916	XVIII	119
MUSEU NACIONAL — Discurso pronunciado na sessão commemorativa do centenário do — (A. d'Escragnolle Taunay)	1919	XXII	7
MUSEU NACIONAL — O — de Historia Natural (B. Lobo)	1919	XXII	13
MUSEU NACIONAL — Centenario do — (Discurso) (E. Roquette-Pinto). .	1919	XXII	27
MUSEU NACIONAL — A Zoologia no primeiro seculo do — do Rio de Janeiro (A. Miranda Ribeiro)	1919	XXII	49

	ANNO	VOL.	PAG.
MUSEU NACIONAL — A secção de Botanica no primeiro seculo da existencia do — (A. J. Sampaio)	1919	XXII	37
MYDÆA — pici Macq. Sobre a — (A. Miranda Ribeiro)	1901	XI	153
ODORIFEROS — Os órgãos — das especies <i>Epicalia Acontius</i> L. e <i>Myscelia Orsis</i> Dru. (F. Müller)	1877	II	31
ODORIFEROS — Os órgãos — nas pernas de certos <i>Lepidopteros</i> (F. Müller)	1877	II	37
ODORIFEROS — Os órgãos — da <i>Antirrhoea archaea</i> Hubner (F. Müller)	1878	III	1
OYTY-CORÓ — Pajurá e — (A. Ducke)	1919	XXII	61
OLIGOCHAETOS — Vermes — do Brasil. Contribuição para o conhecimento da fauna brasileira (C. Moreira)	1903	XII	125
ORCHIDACEA — Uma nova — <i>Restrepia Dusenii</i> (A. J. Sampaio)	1909	XV	187
ORCHIDACEÆ — (A. J. Sampaio)	1916	XVIII	55
ORCHIDACEAS — dos arredores da cidade de S. Paulo (F. C. Hoehne)	1919	XXII	69
OSSOS — Nota sobre as condições que favorecem a decomposição dos — (J. B. Lacerda)	1879	IV	133
OURO PRETO — Estudo geologico e mineralogico da região E. de — comprehendida entre aquella cidade, a povoação do Taquaral e o rio do Carmo (L. J. Dupré)	1878	III	11
PAJURÁ E OYTY-CORÓ — (A. Ducke)	1919	XXII	61
PALÆMON POTIUNA — O camarão preto (F. Müller)	1892	VIII	179
PALEONTOLOGIA — Contribuição á — do Brazil (C. White)	1887	VII	1
PALEONTOLOGY — A bibliography of the geology, mineralogy and — of Brazil (J. C. Branner)	1903	XII	197
PARÁ — Breve noticia sobre os sambaquis do — (D. S. Ferreira Penna)	1876	I	85
PARÁ — Apontamento sobre os ceramios do — (D. S. Ferreira Penna)	1877	II	47
PARÁ — <i>Molluscos Devonianos</i> do Estado do — Brazil — (J. M. Clarke)	1899	X	49
PARÁ — As <i>Trilobites</i> do Grez de Ileré e Maecurú Estado do — Brazil (J. M. Clarke)	1895	IX	1
PARÁ — Declarações e certas noticias do sitio do — açoens dos moradores e seus costumes (Anonymo)	1903	XII	141
PARANÁ — A geologia da Região Diamantifera da Provincia do — Brazil (O. A. Derby)	1878	III	89
PEDRA — Descrição dos objectos de — de origem indigena conservados no Museu Nacional (C. F. Hartt)	1876	V	45
PEIXE BOI — Memoria sobre o — e do uso que lhe dão no Estado do Grã Pará (A. Rodrigues Ferreira)	1903	XII	169
PEIXES — A collecção de — do Museu Nacional do Rio de Janeiro (A. Miranda Ribeiro e C. Schreiner)	1903	XII	67
PEIXES — Fauna brasiliense (A. Miranda Ribeiro):			
Tomo I — Noções geraes	1907	XVI	25
Tomo II — <i>Desmobranchios</i>	1907	XIV	137
Tomo III — <i>Eleutherobranchios Spirophoros</i>	1909	XV	167
Tomo IV — <i>Eleutherobranchios, Physostomos Scleracanthos</i>	1911	XVI	1
Tomo V — <i>Eleutherobranchios, Aspirophoros Physoclisti</i>	1915	XVII	1
	1918	XXI	1
PELTELLE PALLIOLIUM — Descrição e Anatomia de — (R. von Ihering)	1892	VIII	135
PHAROL — <i>Crustaceos</i> da Ponta do — em S. Francisco do Sul, no Estado de Santa Catharina (C. Moreira)	1903	XII	119
PHYSOCLISTI — Fauna brasiliense (Peixes). Tomo V (A. Miranda Ribeiro)	1918	XXI	1
PHYSOSTOMOS — Fauna brasiliense. Tomo IV (A. Miranda Ribeiro)	1909	XV	167

	ANNO	VOL	
PLANTIS — De Variis — Veneniferis (Studium physiologicum) (J. B. Lacerda)	1909	XX	1
PIRÁ URUCU' — Memoria sobre o peixe — (A. Rodrigues Ferreira). . .	1903	XII	175
PORQUINHO — O — da Índia e a Theoria Genealogica (A. Miranda Ribeiro)	1907	XIV	219
PREFACIO — aos estudos geologicos e mineralogicos sobre algumas localidades na Província de Minas Geraes (H. Gorceix)	1878	III	6
PREHISTORICA — Antonina — (Ermelino S. de Leão)	1919	XXII	233
PUCCINIAS — Contribuição para estudo das — das Myrtaceas (E. Rangel)	1916	XVIII	145
RAÇAS INDIGENAS DO BRASIL — Contribuições para o estudo anthropologico das — (Rodrigues Peixoto e J. B. Lacerda).	1876	I	47
RAÇAS INDIGENAS DO BRASIL — Contribuições para o estudo anthropologico das — Sobre a conformação dos dentes (J. B. Lacerda) . . .	1876	I	77
RAÇAS INDIGENAS DO BRASIL — Contribuições para o estudo anthropologico das — (Crangos de Maracá) — (J. B. Lacerda).	1879	IV	35
RELATORIO — sobre a molestia do cafeiro na Província do Rio de Janeiro (Goeldi)	1887	VIII	7
RELATORIO — Os processos de Taxidermia no Museu Nacional do Rio de Janeiro (A. Miranda Ribeiro).	1887	XVII	
RELATORIO — de uma excursão botanica, feita na serra do Itatiaia (E. Ule)	1895	XIX	185
RELATORIO — das excursões effectuadas na margem esquerda do Rio Branco, em S. Paulo e no Itatiaia, na serra da Mantiqueira (C. Moreira e E. Hemmendorff).	1903	XII	159
RELATORIO — da commissão desempenhada na Europa para aperfeiçoamento dos conhecimentos botanicos (A. J. Sampaio).	1916	XVIII	65
RESTREPIA DUSENI — Uma Orchidacea Nova (A. J. Sampaio)	1909	XV	187
RIO S. FRANCISCO — Contribuição para a geologia do Valle do — (O. A. Derby).	1879	IV	87
RIO RIBEIRA — Estudo sobre as cavernas do valle do — (R. Krone). .	1919	XV	139
RONDONIA — Anthropologia e Ethnographia (E. Roquette-Pinto). . .	1917	XX	
SAMBAQUIS — Estudos sobre os — do Sul do Brasil (C. Wiener). . . .	1876	I	1
SAMBAQUIS — Breve noticia sobre os — do Pará (D. S. Ferreira Penna)	1876	I	85
SAMBAQUIS — O homem dos — Contribuição para a anthropologia brasileira (J. B. Lacerda).	1885	VI	175
SÃO BARTHOLOMEU — Estudo geologico da região de— e da mina de ouro da Tapera perto de Ouro Preto (L. A. Correia da Costa). . .	1878	III	17
SÃO PAULO — Orchidaceas dos arredores da cidade de — (F. C. Hoehne)	1919	XXII	69
SAUVA — Considerações sobre a campanha contra a formiga — (A. M. Costa Lima)	1916	XIX	179
SCLERACANTHOS — Peixes, Tomo IV (A. Miranda Ribeiro).	1911	XVI	1
SILURIANA — A fauna — superior do rio Trombetas, Estado do Pará, Brasil (J. M. Clarke)	1899	X	1
SIRI — de agua doce sem metamorphose. Trichodactylus (F. Müller). .	1892	VIII	125
SPIROPHOROS — Tomo III. Eleutherobranchios (A. Miranda Ribeiro) .	1909	XV	167
SYNTHESE GEOLOGICA DO BRASIL — (A. Betim Paes Leme)	1919	XXII	31
TAKUSHIT — A dama — do Museu Nacional do Rio de Janeiro (A. Childe).	1916	XVIII	9
TANGAS — sobre algumas — de barro cosido, dos antigos indigenas de Marajó (C. F. Hartt)	1876	I	21
TAPERA — perto de Ouro Preto. Estudo geologico da região do S. Bartholomeu e da mina da — (L. A. Correia da Costa)	1878	III	17

	ANNO	VOL.	PAG.
TAXIDERMIA — Relatório os processos de — no Museu Nacional do Rio de Janeiro (A. Miranda Ribeiro).	1877	XVII	
TEMBETÁS — Apontamentos sobre os — (adornos labiaes de pedra) da collecção archeologica do Museu Nacional (L. Netto)	1877	II	105
TRICHODACTYLUS — Siri de agua doce sem metamorphose (F. Muller)	1892	VIII	125
TRICHOPTEROS — Sobre as casas construidas pelas larvas dos insectos — da provincia de Santa Catharina (F. Muller)	1878	III	99
TRILOBITAS — As — do Grez do Ererê e Maecurú, Estado do Pará, Brazil (J. M. Clarke).	1895	IX	1
TRINIDADE — A ilha da (B. Lobo)	1919	XXII	105
TRINDADE — A ilha da — Fauna vertebrada (A. Miranda Ribeiro). .	1919	XXII	169
TRINDADE — Informações sobre o material helminthologico, collec- cionado na ilha da — em 1916 — (L. Travassos)	1919	XXII	161
TROMBETAS — A fauna siluriana superior do rio — Estado do Pará, Brazil (J. M. Clarke).	1899	X	1
URARI — A acção physiologica do — (J. B. Lacerda).	1876	I	37
URNAS — do Maracá (D. S. Ferreira Penna).	1877	II	69
URNAS — Observações sobre as 2 — figuradas e descriptas pelo Sr. João Barbosa Rodrigues em seu artigo « Antiquidades do Amazonas » na Revista « Ensaios de Sciencia ».	1877	II	73
UTRICULARIAS — epiphytas (E. Ule).	1899	X	185
VENENO — Investigações experimentaes sobre a acção do — de Bo- throps jararaca (J. B. Lacerda).	1877	II	1
VENENO — Algumas experiencias com o — de Bufo ictericus Spix (J. B. Lacerda).	1878	III	33
VENENO — Investigações experimentaes sobre o — de Crotalus horridus (J. B. Lacerda)	1878	III	51
VENENIFERIS — De Variis Plantis — (Studium Physiologicum) — (J. B. Lacerda).	1909	XV	1
VERMES — oligochaetos do Brazil. Contribuições para o conhecimento da fauna brasileira — (C. Moreira)	1903	XII	125
VERTEBRADOS — do Itatiaya (Peixes, Serpentes, Saurios, Aves, Mammii- feros) — (A. Miranda Ribeiro)	1905	XIII	163
VERTEBRADA — A fauna — da Ilha da Trindade (A. Miranda Ribeiro)	1919	XXII	169
YURARA — Reti — Memoria sobre — (A. Rodrigues Ferreira).	1903	XII	181
ZOOLOGIA — A — no seculo do Museu Nacional do Rio de Janeiro (A. Miranda Ribeiro).	1919	XXII	49
ZOOLOGICAS — Computo das collecções — do Museu Nacional	1876	I	101

Brazil. Museu Nacional
Arquivos

Q
33
R6

v.21-22
Physical &
Applied Sci.
Serials

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY
